給水装置標準計画･施工指針

熱 海 市 水 道 温 泉 課

は　じ　め　に

熱海市給水装置標準計画・施工指針は、「安全でおいしい水」を安定的に供給するための工事標準化を目的に作成している。そのなかで、関係法令等の改正や給水装置の設計施工技術の統一化、耐震性能を有する管材の普及促進などにより、本指針も改正を行ってきた。

特に、大規模地震などの自然災害時による給水装置等の被害を少なくするとともに、万一被災した場合において、迅速で適切な復旧を目的としたものである。

本指針が、給水装置に携わる関係各位に活用され、ご理解とご協力のもと熱海市水道事業の健全な発展に寄与することが出来れば幸いです。

熱海市公営企業部水道温泉課

【目次】

第１章　給水装置の概念

第２章　給水装置の基本計画

第４章　給水装置工事の施工

第1章　給水装置の概念

1　給水装置の定義

給水装置とは、需要者に水を供給するために水道事業者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。これらの設置費用の負担及び管理等は、原則として需要者が行う。（水道法第 3 条第 9 項、同第 14 条）

2　配水管

需要者に水道水を供給するために市が施設した管をいう。

3　給水管

市が施設した配水管、または他の給水装置から分岐して設けられた管をいう。

4　給水用具

1. 給水管及びこれに直結する分水栓、止水栓、水道メーター、逆止弁、給水栓その他の給水用具をいう。
2. 給水用具には、止水栓筐(市の紋章入り)、メーター筐(市の紋章入り)その他の付属用具を備えなければならない

5　給水装置の種類

（熱海市水道条例 4 条）

1. 専用栓
   1) 一般用　一般家庭用及び営業用その他として使用するもの。
   2) 共同浴場用　共同浴場用に使用するもので市長が別に定めるもの。
2. 特別栓
   熱海市水道条例第 42 条第 1 項の規定する事業に使用するもの。
3. 消火栓（私設消火栓を含む）
   消防用に使用するもの。

6　給水装置工事の種類

1. 新設工事
   新たに給水装置を設ける工事をいう。
2. 改造工事
   量水器の口径変更を行う工事をいう。
3. 修繕工事
   給水装置の原形を変えずに、給水管及び給水栓等の部分的な破損か所を修理する工事をいう。（水道法第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置

の軽微な変更を除くものであり、軽微な変更とは、単独水栓の取替え及び補修並びにコマ、パッキン等給水装置の末端に設置される給水用具の部品の取替えをいい、配管を伴わないものに限られている)

4. 撤去工事

給水装置を配水管、又は給水装置の分岐部から全部又は一部を取り外す工事をいう。

5. その他工事

給水管の口径、管種変更、給水栓の増減など、給水装置の原形を変える工事をいう。(配水管からの分岐か所、分岐口径又は、配管位置、給水栓の位置、数、管径又は管種を変更するなど、給水装置の全部又は一部を取替えることをいう)

7　給水装置の構造及び材質

水道事業者は、当該水道によって水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が、政令の定める基準に適合していないときは、、供給規程の定めるところにより、その者の給水契約の申込を拒み、又はその者が給水装置をその基準に適合させるまでの間その者に対する給水を停止することができる。(水道法第16条)

1.　給水装置は、水道事業者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具によって構成される。

給水装置工事の費用の負担区分は、水道法第14条の規定に基づき、当該水道事業者が供給規定(水道条例)に定めることとなっている。従って当市においては熱海市水道条例第11条の規定により、給水装置工事費は当該給水装置を新設、改造、その他工事、修繕又は撤去する需要者の負担としている。このことから、給水装置は個人財産であり、日常の管理は、水道条例第21条4項により需要者にその責を任じているが公道内の埋設されている給水装置の管理は、管理者が行う。

2.　給水装置は、水道事業者の施設である配水管に直接接続し、需要者に安全な水道水を供給する設備である。このため給水装置は、当該給水装置以外の水管や給水用具でない設備に接続しないこと、風呂などの水受け容器に給水する場合は給水管内への水の逆流を防止する措置を講ずること、給水管及び給水用具の材質が水道水の水質に影響を及ばさないこと、内圧・外圧に対し十分な強度を有していること、漏水等が生じない構造となっていること等が必要である。

・ 水圧試験は別紙・水圧試験方法の通り行ってください。

・ 申込みにあたり窓口にて管路情報図閲覧とともに現地調査を必ず行い、既設管がある場合は、乙、甲止水栓を確認し、通水テストを行ってください。（通水の悪い場合は、協議が必要になります。）

・ 給水管の取出工事が必要な場合は、道路管理者に道路占用申請、掘削許可申請等の手続きが必要です。

・ 給水装置工事申込み手続き等は熱海市水道条例第9条、熱海市水道指定給水装置工事事業者規程11条～16条により申請から検査までは選任した主任技術者が行ってください。

第２章　給水装置の基本計画

　給水装置の基本計画は、現場調査から給水口径及び給水方式の選定、配管方法や管種の決定、給水管の口径計算、図面の作成に至る一切の事務、技術的措置をいう。これも単に水が出るだけの装置であればよいというものではなく、その構造材質等については法令等に基づいて現地に最も適したものを選び、基準に適合する製品（認証品）を用いなければならない
　なお、基本計画にあたっては、既設の給水装置もこの給水装置標準計画・施工指針にて照らし合わせること。

1　基本調査

1. 現場調査
   給水装置工事の依頼を受けた場合は、現場の状況を把握するために必要な調査を行うこと。
2. 事前調査
   事前調査には、計画・施工の基礎となる重要な作業であり、調査の良否は計画の策定、施工、さらには、給水装置の機能にも影響するものであるので、慎重に行うこと。

　基本調査は、事前調査と現場調査に区分され、その内容によって「工事申込者に確認するもの」、「水道事業者に確認するもの」、「現地調査により確認するもの」がある。標準的な調査項目、調査内容等を表-2.1 に示す。

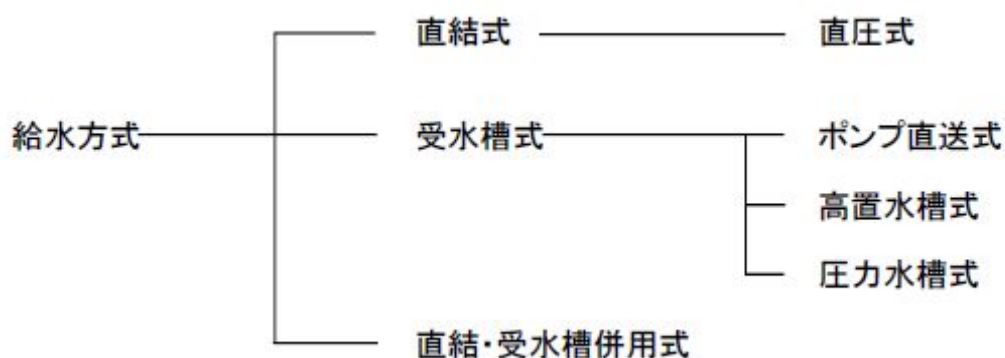
表-2.1　調査項目と内容

調査項目	調査内容	調査（確認）場所			
		工　事 申込者	水　道 事業者	現　地	その他
1.工事場所	町名、丁目、番地等住所表示番号	○		○	
2.使用水量	使用目的（一般住宅・事業）、使用人員、延床面積、取付栓数	○		○	
3.既設給水装置の有無	所有者、布設年月、形態（単独）、口径、管種、布設位置、使用水量、水栓番号		○	○	所有者
4.屋外配管	水道メーター、止水栓（仕切弁）の位置、布設位置	○	○	○	
5.屋内配管	給水栓の位置（種類と個数）、給水用具	○		○	
6.配水管の布設状況	口径、管種、布設位置、仕切弁、配水管の水圧、消火栓の位置		○	○	

7.各種埋設物の有無	種類（下水道・ガス・電気・電話等）、口径、布設位置			○	埋設物管理者
8 現場の施工環境	施工時間（昼・夜）、関連工事			○	当 該管理者
9.既設給水管から分岐する場合	所有者、給水戸数、布設年月、口径布設位置、既設建物との関連	○	○	○	所有者
10.受水槽方式の場合	受水槽の構造、位置、点検口の位置、配管ルート			○	
11.工事に関する同意承諾の取得確認	分岐の同意、私有地給水管埋設の同意その他利害関係人の承諾	○			利 害関係者
12.建築確認	建築確認通知（番号）	○			

2　給水方式の決定

給水方式には、配水管の水圧を利用して給水する直結式と、配水管から分岐し一旦受水槽に受け給水する受水槽式と、直結・受水槽併用式がある。

給水方式の決定は、水使用に影響を及ぼすため、慎重に検討しなければならない。

1.　直結式

配水管のもつ水量、水圧等の供給能力の範囲で、上層階まで給水する方式である。

原則として、2階建てまでの建築物（最高位の給水栓高が6メートル未満のもの及び条件を満たす一般住宅は3階建てまでとする。）への給水で、配水管の供給能力（口径、水圧及び水量）に支障なく、正常に給水できる場合とする。

また、配水管の水圧が高いときは、漏水や破裂等が多くなるため、減圧弁等を設置することが必要である。

※ 3階から6階までの直結給水は、別に定める、「6階への直結給水施工基準」を参照すること。（水道温泉課窓口でお問い合わせください。）

2. 受水槽式

建物の階層（3階建て以上）が多い場合又は一時に多量の水を使用する需要者に対して、受水槽を設置して給水する方式である。

受水槽式給水は、配水管の水圧が変動しても給水圧、給水量を一定に保持できること、一時に多量の水使用が可能であること、断水時や災害時にも給水が確保できること、建物内の水使用の変動を吸収し、配水施設への負荷を軽減すること等の効果がある。

1) 需要者の必要とする水量、水圧が得られない場合のほか、次のような場合には、受水槽式とすることが必要である。

(1) 病院や福祉施設、学校などで災害時、事故等による水道の断減水時にも、給水の確保が必要な場合。

(2) 一時に多量の水を使用するとき、又は使用水量の変動が大きいときなどに、配水管の水圧低下を引き起こすおそれがある場合。

(3) 配水管の水圧変動にかかわらず、常時一定の水量、水圧を必要とする場合。

(4) 有毒薬品を使用する工場など、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある場合。（クリーニング店、メッキ工場、印刷工場、その他薬品工場等）

(5) その他断水が困難な職種
大型テナント店、宿泊施設（ホテル等）、理・美容店、食品加工等。

(6) 水道に直結できない機器を設置する場合。

(7) その他、市長が必要と認める場合。

2) 配水管の水圧が高いときの配慮事項
配水管の水圧が高いときは、受水槽への流入時に給水管を流れる流量が過大となって、水道メーターの性能、耐久性に支障を与えることがある。したがって、このような場合には、減圧弁等を設置することが必要である。

3. 直結・受水槽併用式
一つの建物内で、直結式及び受水槽式の両方の給水方式を併用するものである。

3 給水装置の構造及び材質の基準

給水装置については、水道法第 16 条に基づく給水装置の構造及び材質の基準が、水道法施行令第5条（昭和32年政令第336号）に定められている。さらに、この基準の技術的細目は、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」(平成9年3月厚生省令第14号)に定められている。

また、基準に係る試験方法については、「給水装置の構造及び材質の基準に関する試験」（平成9年4月厚生省告示第111号）に定められている。

1. 給水装置の構造及び材質の基準

1) 水道事業者の配水管を損傷しないこと。

2) 他の水道利用者への給水に支障を生じたり危害を与えないこと。

3) 水道水質の確保に支障が生じないこと。

4) 基準の内容

(1) 給水装置に用いようとする個々の給水管及び給水用具の性能確保のための性能であり、耐圧、浸出、水撃限界、逆流防止、負圧破壊、耐寒及び耐久について定められている。なお、これらの性能項目は、項目ごとにその性能確保が不可欠な給水管及び給水用具に限定して適用されている。

(2) 給水装置工事の施工の適正を確保するために必要な具体的な判断基準である。

2. 基準適合品の使用

(1)に示した水道法第 16 条に基づく給水装置の構造及び材質の基準は、試験方法まで含めて明確化されている。そのため、給水装置に用いる給水管や給水用具の「基準認証」、すなわち基準に適合していることを確認するシステムは、製造者が自ら製造過程の品質管理や製品検査を適正に行う「自己認証」が基本とされている。従って指定給水装置工事事業者は、給水装置工事に使用とする給水管及び給水用具について、その製品の製造者に対して構造及び材質の基準に適合していることが判断できる資料の提出を求めることなどにより、基準に適合している製品を確実に使用しなければならない。

3. 使用する材料及び材質について

配水管の分岐口から水道メーターまでに使用する材料及び材質については、熱海市水道条例第 10 条に基づき次の通り指定する。

※指定材料については、別紙、指定材料一覧表を参照すること。

※集合住宅等は、本市と協議し決定すること。

1) 管種について

給水管の管種を次のとおりに指定する。

(1) 配水管の分岐口から水道メーターまでの管種

口径 13～40 ㎜までの給水管

一種二層ポリエチレン管　(PP)

口径 50 ㎜　以上の給水管

水道配水用ポリエチレン管　(PE)

(2) 水道メーター以降に使用する管種

厚生労働大臣の定める性能基準に適合している自己認証品、及び第三者機関による認証品とする。

2) 継手類及び止水栓について

配水管の分岐口から水道メーターまでに使用する継手類及び止水栓を次のとおりとする。

(1) 配水管の分岐口から水道メーターまでに使用する継手類及び止水栓

継手類

① ポリエチレン管用メカニカル継手

口径 13～40 ㎜までの一種二層ポリエチレン管(PP)の給水管に使用すること。

② 水道配水用ポリエチレン管メカニカル継手

口径 50 ㎜の水道配水用ポリエチレン管(PE)の給水管に使用すること。

③ 水道配水用ポリエチレン管継手

口径 50 ㎜以上の水道配水用ポリエチレン管(PE)の給水管に使用すると。

止水栓類

① ボール式止水栓（乙型止水栓)

口径 13～25 ㎜までの給水管に使用すること。

② 伸縮止水栓（甲型止水栓)

口径 13～50 ㎜までの給水管に使用すること。(メーター1次側)

③ 埋設用青銅製止水栓

口径 40・50mm に使用すること。

④ ソフトシール仕切弁

口径75mm 以上の給水管に使用すること。

(2)水道メーター以降に使用する継手

厚生労働大臣の定める性能基準に適合している自己認証品、及び第三者機関による認証品とする。

水道メーター直後の逆止弁は、指定材料を設置すること。(口径 75mm 以上などの指定材料に無いものは協議すること。)

4. 付属用具

止水栓筐及びメーター筐は、市の指定品を用いること。

4 設計使用水量の決定

計画使用水量とは、給水装置工事の対象となる給水装置に給水される水量をいい、給水装置の給水管の口径、受水槽容量といった給水装置系統の主要諸元を計画する際の基礎となるものであり、建物の用途及び水の使用用途、使用人数、給水栓の数等を考慮した上で決定する。一般に、直結給水式の場合は、同時使用水量から求められ、受水槽式の場合は、一日当たりの使用水量から求められる。

同時使用水量とは、給水栓、給湯器等の給水用具が同時に使用された場合の使用水量であり、瞬時の最大使用水量に相当する。

計画使用水量の決定に際しては、各参考文献等を利用し、実態に合った水量を設定することが必要である。

5　給水管の口径の決定

給水管の口径は、水道事業者の定める配水管の水圧において、計画使用水量を十分に供給できるもので、かつ経済性も考慮した合理的な大きさにすることが必要である。

口径は、給水用具の立ち上がり高さと計画使用水量に対する総損失水頭を加えたものが、配水管の水圧の水頭以下となるよう計算によって定める。

ただし、将来の使用水量の増加、配水管の水圧変動等を考慮して、ある程度の余裕水頭を確保しておく必要がある。

なお、最低作動水圧を必要とする給水用具がある場合は、給水用具の取付部において 3～5m程度又は、の水頭を確保し、また先止め式瞬間湯沸器で給湯管路が長い場合は、給湯水栓やシャワーなどにおいて所要水量を確保できるようにすることが必要である。

さらに、給水管内の流速は、過大にならないよう配慮することが必要である。(2.0m/s以下としている)　空気調和・衛生工学会による

口径決定の手順は、まず給水用具の所要水量を設定し、次に同時に使用する給水用具を設定し、管路の各区間に流れる流量を求める。次に口径を仮定し、その口径で給水装置全体の所要水頭が、配水管の水圧以下であるかどうかを確かめ、満たされている場合はそれを求める口径とする。

水道メーターについては、口径ごとに適正使用流量範囲、瞬時使用の許容流量、月最大使用水量があり、口径決定の大きな要因となる。

なお、水道メーターの型式は多数あり、各水道事業者により使用する型式が異なるため、使用する水道メーターの性能を確認すること。

給水管の口径の決定に際しては、各参考文献等を利用し、適正な口径を設定することが必要である。

第 3 章　図面作成

図面は給水装置計画の技術的表現であり、工事施行の際の基礎であるとともに、給水装置の適切な維持管理のための必須の資料であるので、明確かつ容易に理解できるものであること。

したがって、製図に際しては、誰にも容易に理解し得るよう表現することが必要であり、以下の項目を熟知して作成すること。

1.　記入方法

1)　表示記号

［記入例］

(管種)(口径)(延長)

SSP　φ25－1.5

2)　図面の種類

給水装置工事の計画、施工に際しては、(1)位置図、(2)平面図を、また、必要に応じて以下の(3)～(5)の図面を作成すること。

(1)　位置図　給水(申込)家屋、付近の状況等の位置を図示したもの。

(2)　平面図　道路及び建築平面図に給水装置及び配水管の位置を図示したもの。

(3)　詳細図　平面図で表すことのできない部分を別途詳細に図示したもの。

(4)　立面図　建物や給水管の配管状況等を図示したもの。

(5)　体図　給水管の配管状況等を立体的に図示したもの。

3)　文字

(1)　位置図　給水(申込)家屋、付近の状況等の位置を図示したもの。

(2)　文字は明確に書き、漢字は楷書とする。

(3)　文章は左横書きとする。

4)　縮尺

(1)　平面図は、縮尺1/100～1/300 の範囲で適宜作成すること。

(2)　縮尺は図面ごとに記入すること。

5)　単位

(1)　給水管及び配水管の口径の単位は mm とし、単位記号はつけない。

(2)　給水管の延長の単位は m とし、単位記号はつけない。

なお、延長は小数第1位(小数第2位を四捨五入)までとする。

2.　作図

1)　方位

作図にあたっては必ず方位を記入し、北を上にすることを原則とする。

2)　位置図

給水(申込)家屋、施工路線、付近の状況、道路状況及び主要な建物を記入すること。

3)　平面図

平面図には、次の内容を記入すること。

(1)　給水栓等給水用具の取付位置

(2)　配水管からの分岐位置のオフセット(3 点から測定)

(3)　給水管の管種、口径、延長及び位置

(4)　道路の種別(舗装種別、幅員、歩車道区分、公道及び私道の区分)

(5)　公私有地、隣接敷地の境界線及び隣接関連給水栓番号

(6)　給水管を分岐する配水管及び既設給水管等の管種、口径

(7)　その他工事施工上必要とする事項(障害物の表示等)

4)　詳細図

平面図で表すことのできない部分に関して、縮尺の変更による拡大図等により図示すること。

5)　立面図

立面図は平面で表現することのできない建物や配管等を表示すること。

6)　立体図

立体図は平面で表現することができない配管状況を立体的に表示するもので、施工する管の種類、口径及び延長等を記入すること。

7)　その他

受水槽式給水の場合の図面は、直結給水部分(受水槽まで)と受水槽以下に分けること。

第４章　給水装置工事の施工

1．給水管の分岐

1) 配水管から分岐する時には、管体強度の減少の防止及び給水装置相互間の流量への影響により他の需要者の水利用に支障が生じることを防止することから、他の給水管の分岐位置から 30cm 以上離すこと。
2) 給水管の分岐口径は、1)と同様の理由及び給水管内の水の停滞による水質の悪化を防止するため、原則として配水管の口径より1サイズ以下の口径とする。
3) ガス等の水道以外の管との誤分岐接続を行わないように、明示シート、消火栓や仕切弁等の位置の確認、音聴、試掘掘削などにより、十分な調査をすること。
4) 既設給水管からの分岐については、配水管からの分岐と同様の理由から、他の給水管の分岐から 30cm 以上離すこと。また、分岐管の口径は原則として既設給水管より小さいこと。
5) 異形管及び継手からの給水管の分岐は、その構造上的確な給水用具の取付けが困難で、また材料使用上からも分岐してはならない。
6) 分岐には、配水管等の管種及び口径並びに給水管の口径に応じたサドル付分水栓、割 T 字管又はチーズ、T 字管を用いること
7) 分岐か所は、原則として交差点内を除くこと。
8) サドル付分水栓や割 T 字管を用いて穿孔取出しを行うときに、配水管が鋳鉄管などの金属管の場合、穿孔箇所にサドル付分水栓及び割 T 字管に適合した防食コアを各製造メーカの取扱説明書に基づき、取り付けること。
9) 分岐に当たっては配水管等の外面を十分清掃し、サドル付分水栓等の給水用具の取り付けはボルトの締め付けが片締めにならないよう平均して締め付けること。
10) 穿孔機は確実に取り付け、その仕様に応じたドリル、カッターを使用すること。
11) 穿孔は，内面塗膜面等に悪影響を与えないように行うこと。
12) 私設防火用貯水槽を設置する場合は、水道メーター口径 25 ㎜以上のものを取り付けること。
13) 配水管を断水して給水管を分岐する場合の断水作業及び給水管の取出し工事、断水に伴う需要者への広報、通水作業等は市と協議して行うこと。
14) 配水管の分岐口から水道メーターまでには、配水管探知ワイヤーを布設すること。また、中高層建築物（特定共同住宅を含む）においては配水管の分水栓から１階の水道メーターまで布設すること。

15) 一種二層ポリエチレン管を用いる場合には、屈曲半径(最小曲げ半径を管の外径の 20 倍以上)とし、分岐か所から止水栓の間は伸縮性を考慮し、配管するものとする。

16) 既設給水管使用については、配水管から宅地までの給水管の更新(ポリエチレン菅以外の管種)の指導を行ない、更新に必要な材料(分水栓以降の継手から、1 次止水栓及び止水栓筐まで)、を無償にて支給する。但し、強制力は無い為、既設給水管(ポリエチレン管以外の管種)を使用する場合は確約書を提出すること。

2. 給水管の埋設深さ及び占用位置

給水管の埋設深さ(管頂部と路面(地表)との距離。「土被り」ともいう)は、道路部分にあっては道路管理者の許可(通常の場合は 1.2m を超えていること)によるものとし、宅地内にあっては 0.3m 以上を標準とすること。給水管を道路部分に埋設する場合は、その占用位置を誤らないようにすること。

1) 道路法施行令第 11 条の3第1項第二号では、埋設深さについて、「水管又はガス管の本線の頂部と路面との距離が 1.2m(工事実施上やむを得ない場合にあっては、0.6m)を超えていること。」と規定されている。しかし、水管橋取付部の堤防横断箇所や他の埋設物との交差の関係等で、土被りを標準又は規定値までとれない場合は、河川管理者又は道路管理者と協議することとし、必要に応じて防護措置を施す。
宅地内における給水管の埋設深さは、荷重、衝撃等を考慮して 0.3m 以上を標準とする。

2) 道路を縦断して給水管を埋設する場合は、ガス管、電話ケーブル、電気ケーブル、下水管等他の埋設物への影響及び占用離隔に十分注意し、道路管理者が許可した占用位置に配管する。

3. 給水管の明示

道路部分に布設する給水管には、明示テープ、明示シート等により管を明示すること。宅地部分に布設する給水管の位置について、維持管理上明示する必要がある場合は、明示杭等によりその位置を明示すること。

1) 明示に使用する材料及び方法は、道路法施行令(昭和 46 年政令第 20 号)、同法施行規則(昭和 46 年建設省令第 6 号)建設省道路局通達(昭和 46 年建設省道政第 59 号・同第 69 号)「地下に埋設する電線等の表示に用いるビニルテープ等の地色について」及び「地下に埋設する水管の表示に用いるビニルテープ等の地色について」に基づき施行するものとする。

2) 将来的に布設位置が不明となるおそれがある場合においては，給水管の事故を未然に防止するため，明示杭(見出杭)又は明示鋲等を設置し給水管の引き

込み位置を明示する。さらに、管路及び止水用具はオフセットを測定し位置を明らかにしなければならない。

4. 止水栓の設置

配水管から分岐して最初に設置する第1次止水栓(仕切弁)は、外力による損傷の防止、開閉操作の容易性、宅地内の水道メーター上流給水管の損傷防止等を考慮し、宅地内の道路境界線近くに設置することを原則とする。ただし、地形、その他の理由により宅地内に設置することが適当でない場合は、道路部分に設置する。(要協議)

止水栓筐等の設置に当たっては、その周囲に沈下等が生じないよう十分締め固めを行う等堅固な状態にすること。

5. 水道メーターの口径

メーターの口径の選定は、水量計算等により、適正なメーター口径を選定すること。1)、2)の表を基本に決定することができるが、使用水量の変動が大きい施設や多量に水を使用する施設または、配水管の口径等により配水管の水圧等に影響を与える恐れがある場合は、市と協議して決定すること。

1) 直結給水方式で3階建てまでの一般住宅(25㎜以下)の場合は、次の表により決定することができる。

一般住宅における水道メーターの口径と水栓数

水 道 メーター	水 栓 数
φ 13㎜	1 ～ 7個
φ 20㎜	8 ～15個
φ 25㎜	16 ～20個

2) 受水槽方式による水道メーター口径は、1日使用水量に基づき適正流量範囲及び月最大使用水量を考慮して、次の表により決定することができる。

水道メーターの口径と受水槽の有効容量

口径 (㎜)	適正流量範囲 (㎥/h)	月最大使用水量 (㎥)	受水槽有効容量 (㎥)
φ 20㎜	0.2 ～ 1.6	170	3.0 未満
φ 25㎜	0.23～ 2.5	260	4.5 未満
φ 40㎜	0.4 ～ 6.5	700	12.0 未満
φ 50㎜	1.25～17.0	2600	43.5 未満
φ 75㎜以上は市と協議すること			

※参考

水道メーターの標準長さ

口　径	長　さ	口　径	長　さ
φ　13㎜	165㎜	φ　50㎜	560㎜
φ　20㎜	190㎜	φ　75㎜	630㎜
φ　25㎜	225㎜	φ　100㎜	750㎜
φ　40㎜	245㎜		

水道メーターの口径別使用流量基準

口径（㎜）	適正使用流量範囲（㎥／h）	一時的使用の許容流量（㎥／h）		一日当たりの使用量（㎥／日）			月間使用量（㎥／月）
		10分／日以内使用の場合	1時間／日以内使用の場合	1日使用時間の合計が5時間のとき	1日使用時間の合計が10時間のとき	1日24時間使用のとき	
φ１３	0.1 ～ 1.0	2.5	1.5	4.5	7.0	12.0	100
φ２０	0.2 ～ 1.6	4.0	2.5	70.0	12.0	20.0	170
φ２５	0.23～ 2.5	6.3	4.0	11.0	18.0	30.0	260
φ４０B	0.4 ～ 6.5	16.0	9.0	28.0	44.0	80.0	700
φ５０	1.25～17.0	50.0	50.0	28.0	140.0	250.0	2,600
φ７５	2.5 ～27.5	78.0	78.0	138.0	218.0	390.0	4,100
φ１００	4.0 ～44.0	125.0	125.0	218.0	345.0	620.0	6,600

日本水道協会 平成26年 水道メーターの選び方～ 実務者のための解説書による

6. 水道メーターの設置

1) 水道メーターの設置位置は、原則として道路境界線に最も近接した宅地内部分で、メーターの計量及び取替作業が容易であり、かつ、メーターの損傷、凍結等のおそれがない位置であること。
水道メーターは、需要者の使用水量を適正に計量すること及び当該メーター先における漏水の発生を検知するため、その設置位置は、給水管分岐部に最も近接した宅地内とし、検針及び取替作業等が容易な場所で、かつ汚水や雨水が流入したり、障害物の置かれやすい場所を避けて選定する必要がある。尚、熱海市においては原則境界より1m以内とする。（P.37,38 の参考図面参照）
水道メーターは、一般的に地中に設置されるため、維持管理について需要者の関心が薄れ、家屋の増改築等によって、検針や取り替えに支障を生ずることがある。これを避けるため、場所によっては地上に設置することもある。ただし、この場合は、損傷、凍結等に対して十分配慮する必要がある。

寒冷地においては、水道メーターが凍結破損しないよう、防寒措置の実施や、取り付け深さを凍結深度より深くすること等の対策が必要である。

2) 水道メーターを集合住宅等の建物内に設置する場合は、外気の影響を受けやすい配管スペース内等は、凍結するおそれがあるので水道メーターに発泡スチロール等でカバーを施す等の防寒対策が必要である。また、他の配管設備や計量器と隣接している場合は、点検及び取替作業の支障にならないよう必要なスペースを確保すること。

   メーター付近は弁栓類、継手が多く、漏水が発生しやすいため、万一漏水した場合でも、居室側に浸水しないよう、防水仕上げ、水抜き等を考慮する必要がある。

3) 水道メーターの遠隔指示装置を設置する場合は、正確かつ効率的に検針でき、維持管理が容易に行える場所に設置すること。

4) 水道メーターを地中に設置する場合は、鋳鉄製、プラスチック製、コンクリート製等のメーター筐又はメーター室の中に入れ、埋没や外部からの衝撃から防護するとともに、その位置を明らかにしておくこと。

   メーター筐及びメーター室は、水道メーターの検針が容易にできる構造とし、かつ、水道メーター取替作業が容易にできる大きさとする。メーター用止水栓等が収納できることが望ましい。

   水道メーターの口径が 13～40mm 場合は、市指定のメーター筐とし、口径 50mm メーター以上の水道メーターの場合はコンクリートブロック、現場打ちコンクリート、鋳鉄製等で、上部に鉄蓋を設置した構造とするのが一般的である。また、水道メーター取り外し時の戻り水などによる被害を防止するため、防水処理または排水処理などの措置を講じること。

5) 水道メーターの設置に当たっては、メーターに表示されている流水方向の矢印を確認したうえで水平に取り付ける。水道メーターは逆方向に取り付けると、正規の計量指針を表示しないので、絶対に避けなければならない。また、傾斜して取り付けると、水道メーター性能、計量精度や耐久性を低下させる原因となるので、水平に取り付けること。さらに、適正な計量を確保するため、水道メーターの器種によっては、水道メーター前後に所定の直管部を確保する。

   なお、メーターパッキンの取り付けは、ずれがないよう注意する必要がある。

6) 25mm 以下のメーターの口径変更（口径を小さくするとき）をブッシング等を用いて変更する時には、1 口径下位までとし、かつ、メーターの前後の配管が変更予定のメーターの 2 口径上位までであり（配管の口径 32mm は対象としない）、市が指定している甲止水栓・逆止弁又はメーターユニットを備えていること。また、その他の変更については市と協議を行い決定すること。

7) 貯水槽を有し、各戸メーターを設置する集合住宅等は、別に定める「集合住宅における量水器の設置基準」により管理量水器を設置すること。

8) 集合住宅等の各戸メーターは、市と協議を行い、市が指定する止水栓のハンドルを用いたメーターユニットを設置することが望ましい。
9) 集合住宅等の各戸メーターの口径は、原則 20mm とする。ただし、他の口径で申込みを行なおうとする時には市と協議を行うこと。

7. 土工事等

1) 土工事

(1) 工事は、関係法令を遵守して、各工種に適した方法に従って行い、公衆災害や労働災害等の事故防止に努めなければならない。給水装置工事において、道路掘削を伴うなどの工事内容によっては、その工事箇所の施工手続きを当該道路管理者及び所轄警察署長等に行い、その道路使用許可等の条件を遵守して適正に施工すること。

(2) 掘削に先立ち事前の調査を行い、安全かつ確実な施工ができる掘削断面とすること。
現場状況を把握するとともに、掘削断面の決定に当たっては、次の留意事項を考慮すること。

① 掘削断面は、道路管理者等が指示する場合を除き、予定地における道路状況、地下埋設物、土質条件、周辺の環境及び埋設後の給水管の土被り等を総合的に検討し、最小で安全かつ確実な施工ができるような断面及び土留法を決定すること。
② 掘削深さが 1.5m を超える場合は、切取り面がその箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き土留工を施すこと。
③ 掘削深さが 1.5m 以内であっても自立性に乏しい地山の場合は、施工の安全性を確保するため適切な勾配を定めて断面を決定するか、又は土留工を施すものとすること。

(3) 掘削方法の選定に当たっては、現場状況等を総合的に検討した上で決定すること。
機械掘削と人力掘削の選定に当たっては、次の事項に留意すること。

① 下水道、ガス、電気、電話等地下埋設物の輻輳状態、作業環境等及び周辺の建築物の状況。
② 地形(道路の屈曲及び傾斜等)及び地質(岩, 転石, 軟弱地盤等)による作業性。
③ 道路管理者及び所轄警察署長による工事許可条件
④ 工事現場への機械輸送の可否。
⑤ 機械掘削と人力掘削の経済比較。

(4) 掘削は、周辺の環境、交通、他の埋設物等に与える影響を十分に配慮し、入念に行うこと。
掘削工事については、次によらなければならない。

① 舗装道路は、隣接する舗装部分への影響がないようカッター等を使用して、周りは方形に、切り口は丁寧に切断した後、埋設物に注意し所定の深さに掘削すること。

② 道路を掘削する場合は、1日の作業範囲とし、堀置きはしないこと。

③ 埋設物の近くを掘削する場合は、必要により埋設物の管理者の立合いを求めること。

(5) 道路内の埋戻しに当たっては良質な土砂を用い、施工後に陥没、沈下等が発生しないよう十分締め固めるとともに、埋設した給水管及び他の埋設物にも十分注意すること。

埋戻しは、次によらなければならない。

① 道路内における埋戻しは、道路管理者の承諾を受け、指定された土砂を用いて、原則として厚さ 30cm を超えない層ごとに十分締固め、将来陥没、沈下等を起こさないようにしなければならない。また、他の埋設物周りの埋戻しに当たっては、埋設物の保護の観点から良質な土砂を用い入念に施工する必要がある。

② 道路以外の埋戻しは、当該土地の管理者の承諾を得て良質な土砂を用い、原則として厚さ 30cm を超えない層ごとに十分締固めを行うこと。

③ 締固めは、タンパー、振動ローラ等の転圧機によることを原則とする。

④ 施工上やむを得ない場合は、道路管理者等の承諾を受けて他の締固め方法を用いることができる。

2) 道路復旧工事

道路の復旧は、次によらなければならない。

(1) 仮復旧は埋め戻し後、直ちに施工すること。

(2) 仮復旧の表層材は、常温又は加熱アスファルト合材を用いること。舗装構成は、道路管理者の指示によるものとする。

(3) 仮復旧跡の路面には、白線等道路標示のほか、必要により道路管理者の指示による標示をペイント等により表示すること。

(4) 本復旧は、在来舗装と同等以上の強度及び機能を確保し、舗装構成は、道路管理者が定める仕様書によるほか、関係法令等に基づき施工すること。

(5) 工事完了後、速やかに既設の区画線及び道路標示を溶着式により施工し、標識類についても原形復旧すること。

(6) 未舗装道路の復旧については、道路管理者の指定する方法により路盤築造等を行い、在来路面となじみよく仕上げること。

3） 現場管理

工事の施行に当たっては、道路交通法、労働安全衛生法等の関係法令及び工事に関する諸規定を遵守し、常に交通及び工事の安全に十分留意して現場管理を行うとともに、工事に伴う騒音・振動等をできる限り防止し、生活環境の保全に努めること。

(1) 工事の施行は、技術指針・基準等を参照すること。

(2) 道路工事に当たっては、交通の安全等について道路管理者、及び所轄警察署長と事前に相談しておくこと。

(3) 工事の施行によって生じた建設発生土、建設廃棄物等は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」その他の規定に基づき、工事施行者が責任をもって適正かつ速やかに処理すること。

(4) 給水装置工事の施工中に、万一不測の事故等が発生した場合は、応急措置を講じるとともに直ちに所轄警察署長、道路管理者に通報し、水道事業者に連絡しなければならない。工事に際しては、予めこれらの連絡先を確認し、工事従事者に周知徹底をしておくこと。

(5) 他の埋設物を損傷した場合は、直ちにその埋設物の管理者に通報し、その指示に従わなければならない。

(6) 掘削に当たっては、工事場所の交通の安全等を確保するために保安設備を設置し、必要に応じて保安要員（交通整理員等）を配置すること。また、その工事の作業員の安全についても十分留意すること。

(7) 工事施行者は、本復旧工事施工まで常に仮復旧箇所を巡回し、路盤沈下、その他不良箇所が生じた場合又は道路管理者等から指示を受けたときは、直ちに修復をしなければならない。

4） 配管工事

(1) 基本事項

① 給水管及び給水用具は、最終の止水機構の流出側に設置される給水用具を除き、耐圧性能基準に適合したものを用いること。（給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（以下「省令」という。）第1条第1項）。

② 減圧弁、安全弁（逃し弁）、逆止弁、空気弁及び電磁弁は、耐久性能を有するものを用いること。（省令第7条）

③ 給水装置の接合箇所は、水圧に対する充分な耐力を確保するためにその構造及び材質に応じた適切な接合が行われたものでなければならない。（省令第1条第2項）

④ 家屋の主配管は、配管の経路について構造物の下の通過を避けること等により漏水時の修理を容易に行うことができるようにしなければならない。（省令第1条第3項）

給水装置工事の施工の良否において、接合は極めて重要であり、管種、使用する継手、施工環境及び施工技術等を考慮し、最も適当と考えられる接合方法及び工具を選択しなければならない。

(2)　各管種の接合方法

接合方法は、使用する管種ごとに種々あり、次にあげるものは水道本管から水道メーターまでの主な配管の接合方法である。なお、以下に示す以外の接合方法は水道事業者者と協議すること。(新しい技術等の採用を妨げるものではない。)

①　水道用ポリエチレン管(1 種 2 層管の接合・φ40mm 以下の配管)

水道用ポリエチレン管の接合は、金属継手等を使用する。

(ア)　金属継手による接合

A)　継手は、1 種 2 層管に適合したものを使用する。

B)　インコアが入りやすいように内面の面取りを行う。

C)　継手を分解し、管に袋ナット、リングの順にセットする。

D)　インコアを管に、プラスチックハンマー等で根元まで十分に打ち込む。

E)　管を継手本体に差し込み、リングを押し込みながら袋ナットを十分に締め付ける。

F)　締付けは、パイプレンチ等を用いて確実に行わなければならない。

(イ)　作業上の注意事項

A)　接合(異種管接合を含む。)はポリエチレン管専用の継手を使用し、使用継手ごとの方法により確実に行うこと。

B)　継手の挿し込み長さを考慮して、切断箇所にはあらかじめ標線を入れておくこと。

C)　管切断は管軸に対して直角に行い、接合部の付着物はウエス等できれいに清掃すること。切断は専用のパイプカッターを使用し、切粉の出るのこ刃での切断は避けること。

②　水道配水用ポリエチレン管(φ50mm 以上の配管)

水道配水用ポリエチレン管の接合には通常、EF(エレクトロフュージョン、電気融着)継手が用いられる。EF継手はコントローラから通電してEF継手に内蔵した電熱線を発熱させ、継手内面と管外面の樹脂を加熱溶融し、一体化させる。

(ア)　金属継手(メカニカル継手)による接合

水道用ポリエチレン管(1種2層管の接合)と同様である。

(イ)　EF継手による接合

A)　管の清掃

管に傷が無いかを確認し付着している土や汚れをペーパータオルや清潔なウエス等で清掃する。

B)　切削長さのマーキング

管端から測って規定の差込み長さの位置に標線を記入し、削り残しや切削むらの確認を容易にするため、切削面をマーキングする。

C) 融着面の切削
スクレーパーを用いて管端から標線まで管表面を切削スクレープする。

D) 融着面の清掃
管の切削とソケット等の内面全体をエタノール又はアセトン等を浸み込ませたペーパータオルで融着不良の原因となる汚れ、油脂等を拭取る。

E) マーキング
切削、清掃済みの管にソケット等を挿入し端面に沿って円周方向にマーキングをする。

F) 継手への管の挿入と固定
EF ソケット等に双方の管を標線位置まで挿入しクランプを用いて管と EF ソケット等を固定する

G) コントローラーの準備

I. 電源(発電機等)が必要な電圧と電源容量が確保されてるか、継手とコントローラーが適合しているかなどを確認してコントローラーの電源プラグをコンセントに差し込みコントローラーの電源スイッチを入れる。
II. 継手の端子に出力ケーブルを接続する。
III. 融着データの入力　コントローラーに附属のバーコードリーダーで融着データを読み込ませる。

H) 融着
コントローラーのスタートボタンを押し通電を開始する。

I) 検査(インジケータの確認)
EF ソケット等のインジケータが左右とも隆起していることを確認する。

J) 冷却
融着終了後、規定の時間、放置、冷却する。

K) 固定の解除
冷却終了後、クランプを取外す。

(ウ) 作業場の注意事項

A) 切削には専用工具(スクレーパ)を使用し、削り残しが無いようにすること。

B) 融着面の清掃は、指定のペーパータオルを用いてきれいな素手で行い、清掃後はその面に手を触れないこと。

C) 挿入不足は融着不良となるため、標線まで挿入されていることを確認すること

D) 冷却中はクランプで固定したままにし、接合部に外力を加えないこと。

E) 融着作業中のEF接続部に水が付着しないように、ポンプによる十分な排水、雨天時はテントによる雨よけ等の対策を講じること。

(3) 配管の留意事項

① 設置場所の荷重条件に応じ、土圧、輪荷重その他の荷重に対し、十分な耐力を有する構造及び材質の給水装置を選定すること。

給水管及び給水用具は、露出配管する場合は管内水圧に対し、地中埋設する場合は内水圧及び土圧、輪荷重その他の外圧に対し十分な強度を有していることが必要で、そのためには適切な管厚のものを選定する必要がある。適切な管厚かどうかは、給水管に作用する内圧、外圧を仮定し応力計算により確認する方法などがある。

給水管(水道用)として JIS 規格品、JWWA 規格品等で規格化され、JIS、JWWA マーク表示等により品質確認が証明されているものは、上記の確認は要しない。

また、地震力に対応するためには、給水管自体が伸縮可とう性に富んだ材質のものを使用するほか、剛性の高い材質の場合は、管路の適切な箇所に伸縮可とう性のある継手を使用することが必要である。(4 章・5・(2)破壊防止を参照)

② 給水管は事故防止のため、他の埋設管より30cm 以上の間隔をあけること。
給水管を他の埋設物に近接して布設すると、給水管等の漏水によるサンドブラスト現象等によって、他の埋設管に損傷を与えるおそれがある。これらの事故を未然に防止するとともに修理作業を考慮して、給水管は他の埋設管より原則として 30cm 以上の間隔を確保して配管すること。

③ 給水管を施工上やむを得ず曲げて配管する場合、曲げて配管できる材料としては、ポリエチレン管等があるが、ポリエチレン管の曲げ配管の施工においては屈曲半径を管の外径の 20 倍以上とすること。

④ 宅地内の給水管は将来の取り替え、漏水修理等の維持管理を考慮し、できるだけ直線配管とする。

⑤ 地階又は 2 階以上の配管部分には、修理や改造工事に備えて、原則として各階ごとに止水栓を取り付けること。

⑥ 水圧、水撃作用等により給水管が離脱するおそれのある場所にあっては、適切な離脱防止措置を講ずること。(4 章・5・(2)破壊防止を参照のこと。)

⑦ 給水装置(特に樹脂管)は高温となる場所(ボイラ、煙道等)また、低温となる場所(冷凍庫の冷凍配管等)を避けて設置すること。また、やむを得ず設置する場合は、耐熱措置を施すこと。

⑧ 高水圧を生じるおそれがある場所（水撃作用が生じるおそれのある箇所、配水管の位置に対し著しく低い箇所にある給水装置等）には、減圧弁を設置すること。

⑨ 空気溜りを生じるおそれがある場所（水路の上越し部、行き止まり配管の先端部、鳥居配管形状等）にあっては、空気弁を設置すること。

⑩ 給水装置工事は、衛生に十分注意すること。その工事が一日で完了しない場合は、管端等から汚水やごみ等入り水質汚染の原因ともなるので、工事終了後は必ずプラグ等でこれらの侵入を防止する措置を講ずること。

5） 水の安全・衛生対策

（1） 水の汚染防止

① 飲用に供する水を供給する給水装置は、浸出性能基準に適合しなければならない。（省令第2条第1項）
給水管、継手及び給水管路の途中に設置される止水栓、逆止弁等の給水用具は、飲用、非飲用どちらも使用されるので、浸出性能基準に適合していなければならない。浸出性能基準対象外の給水用具としては、洗浄弁、温水洗浄便座、ロータンク用ボールタップなどがある。

② 給水装置は、末端部が行き止まりとなっていること等により水が停滞する構造であってはならない。ただし、当該末端部に排水機構が設置されているものにあっては、この限りではない。（省令第2条第2項）。
末端部が行き止まりの給水装置は、停滞水が生じ、水質が悪化するおそれがあるので極力避ける必要がある。構造上やむを得ず停滞水が生じる場合は、末端部に排水機構を設置する。

（ア） 給水管の末端から分岐し、止水用具、逆止弁、排水ますを設置し、吐水口空間を設け間接排水とする。

（イ） 排水量の把握のため、流量計や水道メーターを設置することが望ましい。

（ウ） 排水ますからは、下水又は側溝に排水すること。

（エ） 住宅用スプリンクラの設置にあたっては、停滞水が生じないよう末端給水栓までの配管途中に設置すること。

（オ） 学校等のように一時的、季節的に使用されない給水装置には、給水管内に長期間水の停滞を生ずることがある。このような衛生上好ましくない停滞した水を容易に排除できるように排水機構を適切に設ける必要がある。

③ 給水装置は、シアン、六価クロムその他水を汚染するおそれのあるものを貯留し、又は取り扱う施設に近接して設置されていてはならない。（省令第 2 条第 3 項）

給水管路の途中に有毒薬品置場、有害物の取扱場、汚水槽等の汚染源がある場合は、給水管等が破損した際に有毒物や汚物が水道水に混入するおそれがあるので、その影響のないところまで離して配管すること。

④ 鉱油類、有機溶剤その他の油類が浸透するおそれのある場所に設置されている給水装置は、当該油類が浸透するおそれのない材質のもの又は、さや管等により適切な防護のための措置が講じられているものでなければならない。（省令第 2 条第 4 項）

硬質ポリ塩化ビニル管、ポリエチレン二層管、水道配水用ポリエチレン管等の合成樹脂管は、有機溶剤等に侵されやすいので、鉱油・有機溶剤等により侵されるおそれがある箇所には使用しないこととし、金属管（鋼管、ステンレス鋼管等）を使用すること。合成樹脂管を使用する場合は、さや管等で適切な防護措置を施すこと。

ここでいう鉱油類（ガソリン等）・有機溶剤（塗料、シンナー等）が侵されるおそれのある箇所とは、ガソリンスタンド、自動車整備工場、有機溶剤取扱い事業所（倉庫）等である。このほか、揮発性物質が含まれるシロアリ駆除剤、殺虫剤、除草剤も合成樹脂材を侵すおそれがある。

(2) 破壊防止

① 水栓その他水撃作用を生じるおそれのある給水用具は、水撃限界性能を有するものを用いる。ただし、その上流側に近接してエアチャンバーその他の水撃防止器具を設置すること等により適切な水撃防止のための措置を講じられているものにあっては、この限りでない。（省令第 3 条）

（ア） 水撃作用の発生と影響

給水管内の水の流れを給水栓等により急閉すると、運動エネルギーが圧力の増加に変わり急激な圧力上昇（水撃作用、ウォーターハンマともいう）がおこる。

ウォーターハンマの発生により、給水管に振動や異常音がおこり、頻繁に発生すると管の破損や継手の緩みを生じ、漏水の原因ともなる。

（イ） ウォーターハンマが生じるおそれのある給水装置

水撃圧は流速に比例するので、給水管におけるウォーターハンマを防止するには基本的には管内流速を遅くする必要がある。（一般的には 1.5～2.0m/sec）。実際の給水装置においては、次のような装置又は場所において、作動状況によってはウォーターハンマが生じるおそれがある。

A) 作動状況によってはウォーターハンマが生じるおそれがある給水用具

I. 給水栓 レバーハンドル式（ワンタッチ）等

II. ボールタップ

III. 電磁弁(電磁弁内臓の給水用具も含む)

IV. 元止め式瞬間湯沸器

B) 空気が抜けにくい鳥居配管等がある給水装置

(ウ) ウォーターハンマが生じるおそれのある場合の発生防止措置及び吸収措置

A) 給水管の水圧が高い場合は、減圧弁、定流量弁等を設置し給水圧又は流速を下げること。

B) ウォーターハンマが発生するおそれのある箇所には、その手前に近接して水撃防止器具を設置すること。

C) ボールタップの使用にあたっては、ウォーターハンマの比較的発生しにくい複式、親子二球式あるいは定水位弁等から、給水管口径や給水用途に適したものを選定すること。

D) 水槽等にボールタップで給水する場合は、必要に応じて波立ち防止板等を設置すること。

(2) 給水管の防護

① 地盤沈下、振動等により破壊が生じるおそれがある場所にあっては、伸縮性又は可とう性を有する給水装置を設置すること。

剛性の高い給水管においては、地盤沈下や地震の際に発生する給水管と配水管又は地盤との相対変位を吸収し、また給水管に及ぼす異常な応力を開放するため、管路の適切な箇所に可とう性のある伸縮継手を取付けることが必要である。特に、分岐部分には、できるだけ可とう性に富んだ管を使用し、分岐部分に働く荷重の緩衝を図る構造とすること。

② 壁等に配管された給水管の露出部分は、適切な間隔で支持金具等を用いて固定すること。

(ア) 建物の柱や壁等に添わせて配管する場合には、外力、自重、水圧等による振動やたわみで損傷を受けやすいので、管をクリップなどのつかみ金具を使用し、1～2m の間隔で建物に固定する。給水栓取付け部分は、特に損傷しやすいので、堅固に取付けること。

(イ) 給水管が構造物の基礎及び壁等を貫通する場合は、構造物の基礎及び壁等の貫通部に配管スリーブ等を設け、スリーブとの間隙を弾性体で充填し、管の損傷を防止すること。

(ウ) 給水管は他の埋設物(埋設管、構造物の基礎等)より原則として 30cm 以上の間隔を確保し配管する。やむを得ず間隔がとれず近接して配管する場合には給水管に発泡スチロール、ポリエチレンフォーム等を施し、損傷防止を図ること。

③　水路等を横断する場所にあっては、原則として水路等の下に給水装置を設置すること。やむを得ず水路等を上越しして設置する場合には、高水位以上の高さに設置し、かつ、さや管等による防護措置を講じること。

(3)　侵食防止

①　酸又はアルカリによって侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、酸又はアルカリに対する耐食性を有する材質のもの又は防食材で被覆すること等により適切な侵食の防止のための措置が講じられているものでなければならない。（省令第 4 条第 1 項）

②　漏えい電流により侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、非金属製の材質のもの又は絶縁材で被覆すること等により適切な電気防食のための措置が講じられているものでなければならない。（省令第 4 条第 2 項）

③　侵食の種類

（ア）　電気侵食（電食）

金属管が鉄道、変電所等に接近して埋設されている場合に、漏えい電流による電気分解作用により侵食を受ける。このとき、電流が金属管から流出する部分に侵食が起きる。これを漏洩電流による電食という。

（イ）　自然侵食

埋設配管の多くの侵食事例は、マクロセルを原因としている。マクロセル侵食とは、埋設状態にある金属材質、土壌、乾湿、通気性、pH、溶解成分の違い等の異種環境での電池作用による腐食である。代表的なマクロセル侵食には、異種金属接触侵食、コンクリート／土壌系侵食、通気差侵食等がある。また、腐食性の高い土壌、バクテリアによるミクロセル侵食がある。

④　侵食の形態

（ア）　全面侵食

全面が一様に表面的に侵食する形で、管の肉厚を全面的に減少させて、その寿命を短縮させる。

（イ）　局部侵食

侵食が局部に集中するため、漏水等の事故を発生させる。又、管の内面侵食によって発生する鉄錆のこぶは、流水断面を縮小するとともに摩擦抵抗を増大し、給水不良を招く。

⑤　侵食の起こりやすい土壌の埋設管

（ア）　侵食の起こりやすい土壌

A）酸性又はアルカリ性の工場廃液等が地下浸透している土壌。

B）海浜地帯で地下水に多量の塩分を含む土壌。

C）埋立地の土壌（硫黄分を含んだ土壌、泥炭地等）

（イ） 侵食の防止対策

A）非金属管を使用する。

B）金属管を使用する場合は、適切な侵食防止措置を講じること。

⑥ 防食工

（ア） サドル付分水栓等給水用具の外面防食

ポリエチレンシートを使用してサドル付分水栓等全体を覆うようにして包み込み粘着テープ等で確実に密着及び固定し、土壌との接触を断って侵食の防止を図る方法である

（イ） 管外面の防食工

管の外面の防食方法は次による。

A）ポリエチレンスリーブによる被覆

管の外面をポリエチレンスリーブで被覆し粘着テープ等で確実に密着及び固定し、腐食の防止を図る方法である。

B）防食テープ巻きによる方法

金属管に、防食テープ・粘着テープ等を巻付け侵食の防止を図る方法である。

C）防食塗料の塗付

地上配管で鋼管等の金属管を使用し、配管する場合は、管外面に防食塗料を塗付する。施工方法は、上記B）と同様プライマー塗布をし、防食塗料（防錆材等）を 2 回以上塗布する

D）外面被覆管の使用

金属管の外面に被覆を施した管を使用する。（例：外面硬質塩化ビニル被覆の硬質塩化ビニルライニング鋼管、外面ポリエチレン被覆のポリエチレン粉体ライニング鋼管）

（ウ） 管内面の防食工

（エ） 電食防止措置

A）電気的絶縁物による管の被覆

B）絶縁物による遮へい

C）絶縁接続法

D）選択排流法（直接排流法）

E）外部電源法

F）低電位金属体の接続埋設法

（4） 逆流防止

① 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあっては、水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていること（法施行令第 5 条第1項第七号）

水槽、プール、流し等の水を受ける容器、施設等に給水する給水装置にあっては、給水装置内が負圧になった場合に貯留水等が逆流のおそれがあるので、それらと十分な吐水口空間を保持し、又は有効な逆流防止装置を具備する等水の逆流防止の措置を講ずること。
逆流を防止するための適当な措置とは、末端の給水用具又は末端給水用具の直近の上流側において行う措置である。

(ア) 吐水口空間の保持
(イ) 逆流防止性能を有している逆止弁、又は逆流防止装置を内部に備えた給水用具の設置
(ウ) 負圧破壊性能を有しているバキュームブレーカ、負圧破壊装置を内部に備えた給水用具、水受け部と吐水口が一体の構造であり、かつ、水受け部の越流面と吐水口の間が分離されていることにより水の逆流を防止する構造の給水用具(以下「吐水口一体型給水用具」)の設置。
(エ) 逆流防止性能及び負圧破壊性能を有する減圧式逆流防止器の設置
基準省令に係る事項

② 逆流防止性能又は負圧破壊性能を有する給水用具を水の逆流を防止することができる適切な位置(負圧破壊性能を有するバキュームブレーカにあっては、水受け容器の越流面の上方 150mm 以上の位置)に設置する。(省令第 5 条第 1 項)
給水装置工事において、これに適合させるための措置としては次のものがある。

(ア) 給水装置の末端に水受け容器と給水装置をユニット化した製品を設置する措置
(イ) バキュームブレーカの設置による措置
(ウ) 逆止弁による措置

③ 事業活動に伴い、水を汚染するおそれのある有害物質等を取扱う場所に給水する給水装置にあっては、受水槽式とすること等により適切な逆流防止のための措置を講じること。(省令第 5 条第 2 項)
水を汚染するおそれのある有害物質等を取扱う事業者等には、化学薬品の製造業又は取扱業、クリーニング業、めっき業、井戸水・工業用水を使用する事業等、水を汚染するおそれのある有毒物等を取扱う場所に給水する給水装置にあっては、一般家庭等よりも厳しい逆流防止措置を講じる必要がある。このため、最も確実な逆流防止措置として受水槽式とすることを原則とする。

(5) 凍結防止

① 給水装置の耐寒性能

（ア） 屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれがある場所にあっては、耐寒性能を有する給水装置を設置しなければならない。ただし、断熱材で被覆すること等により適切な凍結の防止のための措置を講じられているものにあってはこの限りでない。（省令第 6 条）

凍結のおそれがある場所とは、

A） 給水管が維持管理上の関係、あるいは他の埋設管などの影響により、凍結深度以下に埋設できない箇所

B） 給水管が水路等を上越し管で横断する箇所

C） 家屋の外面等屋外や床下に露出で立上り配管する箇所

D） 屋内配管で室内の暖房温度が期待できず、凍結のおそれのある個所

等がある。なお、寒冷地等における地域特性を十分考慮して判断すること。このような場所では、耐寒性能を有する給水用具を設置するか、又は給水装置を発砲スチロール、ポリスチレンフォーム、ポリエチレンフォーム等の断熱材や保温材で被覆する、配管内の水抜きを行うことができる位置に水抜き用の給水用具を設ける、屋外配管は凍結深度より深く埋設する等の凍結防止措置を講じる必要がある。

② 凍結防止対策

（ア） 凍結のおそれがある場所の屋外配管は、原則として、土中に埋設し、かつ埋設深度は凍結深度より深くすること。

凍結のおそれがある場所の屋外配管は、原則として、土中に埋設することとし、かつ、その埋設深度は凍結深度より深くする。下水管等があり、やむを得ず凍結深度より浅く布設する場合、又は擁壁、側溝、水路等の側壁からの離隔が十分にとれない場合は、保温材（発泡スチロール等）で適切な防寒措置を講じること。

（イ） 凍結のおそれがある場所の屋内配管は、必要に応じ管内の水を容易に排出できる位置に水抜き用の給水用具を設置すること。

屋外給水栓等の外部露出管は、保温材（発泡スチロール、加温式凍結防止器等）で適切な防寒措置を講じること、又は水抜き用の給水用具を設置すること。

（ウ） 凍結のおそれがある給水装置には、適切な防寒措置を講じること。

屋内配管にあっては、管内の水を容易に排出できる位置に水抜き用の給水用具を設置すること、又は保温材で適切な防寒措置を講じること。

(6) クロスコネクション防止

当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結しないこと。（政令第 4 条第 1 項第 6 号）

一つの給水装置があるとき、これを他の管、設備又は施設に接合することをクロスコネクション（誤接合）という。特に、水道以外の配管等との誤接合の場合は、水道水中に排水、化学薬品、ガス等が混入するおそれがある。
安全な水の確保のため、給水装置と当該給水装置以外の水管、その他の設備とを直接連結することは絶対に避けなければならない。
近年、多目的に水が使用されることに伴い、用途の異なる管が給水管と近接配管され、外見上判別しがたい場合もある。したがって、クロスコネクションを防止するため、管の外面にその用途が識別できるよう表示する必要がある。

第 5 章　給水装置工事主任技術者の職務

指定給水装置工事事業者は、事業活動の本拠たる事業所ごとに給水装置工事主任技術者を選任し、選任した者のうちから個別の工事ごとに担当する給水装置工事主任技術者を指名する(法第 25 条の 4 第 1 項、法施行規則第 35 条第 1 項第 1 号)。指名を受けた者は、調査、計画、施工、検査の一連の給水装置工事業務の技術上の管理等、次の職務を誠実に行わなければならない(法第 25 条の 4 第 3 項、法施行規則第 23 条)。

1.　給水装置工事に関する技術上の管理
2.　給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督
3.　給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が法施行令第 5 条の基準に適合していることの確認
4.　給水装置工事に係る次の事項についての、水道事業者との連絡又は調整
    - ①　給水管を配水管から分岐する工事を施行しようとする場合の配水管の布設位置の確認に関する連絡調整
    - ②　①の工事及び給水装置の配水管への取付口から水道メーターまでの工事を施行しようとする場合の工法、工期その他の工事上の条件に関する連絡調整
    - ③　給水装置工事を完了した旨の連絡

1)　給水装置工事主任技術者の役割

給水装置工事主任技術者は、習得した給水装置工事に関する知識及び技能をもって、指定給水装置工事事業者の事業活動の本拠である事業所に選任され、指名を受けた給水装置工事の調査、計画、施工、検査の一連の業務からなる工事全体の管理や、給水装置工事の工事従事者に対する指導監督を行うなど、給水装置工事を適正に施行するための技術の要としての役割を果たさなければならない。

2)　主任技術者に求められる知識と技能

主任技術者に求められる知識及び技能は、現場の事前調査、施工計画の策定、施工段階の工程管理、品質管理、工事の竣工検査等の各段階において必要となる技術的な知識、技能はもとより、水道事業者が定めている供給規定に基づき工事着手に至るまでの手続き、工事後の竣工検査の手続き等多岐にわたる。

また、新技術、新材料、に関する知識、関係法令、条例等の制定、改廃についての知識を不断に習得するための努力を行うことが求められる。

(1)　調査

①　事前調査

（ア） 給水装置工事の現場において十分な事前調査を行い、適正な施工計画等を策定し、配管技能者等を配置・指導し、工程管理、品質管理、安全管理等を行うこと。

（イ） 地下埋設物の状況等について事前調査を十分に行い、給水装置工事の施工を行うこと。

（ウ） 官公署等の手続きを確実に行うこと。

② 水道事業者等との調整

（ア） 条例等の供給規定に基づき給水装置工事の申込みを行うこと。

（イ） 給水装置工事を施行しようとするときには、水道事業者と給水装置工事の内容や計画等について打合せを行うこと。

（ウ） 道路下の配管工事については、道路管理者や所轄警察署長へ許可等をうけること。

(2) 計画

① 給水装置工事資機材の選定

（ア） 給水装置工事には、基準省令の性能基準に適合している給水管や給水用具を使用すること。

（イ） 施主等から、工事に使用する給水管や給水用具を指定された場合、それらが基準省令に適合しないものであれば、使用できない理由を明確にして施主等に説明をすること。

（ウ） 供給規定等において、指定している使用機材・工法及び給水管や給水用具は、水道事業者の指示に従うこと。

② 工事方法の決定

給水装置工事は、基準省令に定められた給水装置の基準に適合するように施工しなければならない。

③ 必要な機械器具の手配

給水装置工事には、さまざまな工種や使用材料あるため、適正な機械器具を判断して手配すること。

④ 施工計画書、施工図の作成

（ア） 給水装置工事は、事前調査で得た情報等に基づき施行すること。また、工事の工程に制約が生じるときは協議調整を行うこと。

（イ） 給水装置工事は施工計画を立て、施工図を作成して、予定の期間内で行うこと。

⑤ 給水装置工事の設計審査

給水装置の設計内容が構造材質基準に適合していることや、工法等について当該水道事業者の審査を受けること。

(3) 施行

① 工事従事者に対する技術上の指導監督

（ア） 主任技術者は、行おうとする工事に対して工事従事者に、適切な技術

的指導を行うこと。

（イ）　工事を行うときには、適切に作業を行うことができる技能を有する者に工事を行わせるか、又は監督させること。

② 工程管理、品質管理、安全管理

（ア）　主任技術者は、施工計画書に基づき、最適な工法を定めそれを管理すること。

（イ）　主任技術者は、工事に使用する給水管及び給水用具が基準省令に適合してことを確認しなければならない。そのためには、竣工時の検査の実施のみならず、自ら、又は工事従事者に指示することにより、工程ごとに品質の確認をすること。

（ウ）　工事に当たっては、施工後では確認することが難しい工事目的物の品質を施行の過程において品質管理を行うこと。

（エ）　安全管理には工事従事者の安全の確保(労働災害の防止)と、工事の実施に伴う公衆に対する安全の確保（公衆災害の防止）がある。通行者及び通行車両の安全の確保並びに他の埋設管の保安について万全を期すこと。

③ 工事従事者の健康管理

主任技術者は、工事従事者の健康状態を管理し、水道水を汚染しないこと。

(4)　検査

① 主任技術者は、自ら、又はその責任のもと信頼できる現場の従事者に指示し、適正な竣工検査を行うこと。

② 竣工検査は、工事後の給水装置が基準省令に適合していることを確認し、施主に当該給水装置を引き渡すための最終的な工事の品質確認である。

③ 指定給水装置工事事業者は、検査終了後、水道事業者に必要書類を添えて工事完了の届出を行い水道事業者の検査を受けること。

④ 水道事業者は、必要に応じてその工事を施行した主任技術者に検査の立合いを求めることができる。

第6章　検査

1.　給水装置工事主任技術者は、竣工図等の書類検査または現地検査により、給水装置が構造・材質基準に適合していることを確認すること。
2.　給水装置の使用開始前に管内を洗浄するとともに、通水試験、耐圧試験及び水質試験（残留塩素測定等）を行うこと。
3.　工事検査において確認する内容は、表-1～2 のとおりである。

表－1　書類検査

検査項目	検査の内容
位置図	・工事箇所が確認できるよう、道路及び主要な建物等が記入されていること。 ・工事箇所が明記されていること。
平面図及び立体図	・縮尺が記入されていること。（1/100～1/300 とする。） ・方位が記入されていること。 ・建物の位置、構造がわかりやすく記入されていること。 ・道路種別等付近の状況がわかりやすいこと。 ・隣接家屋の境界が記入されていること。 ・分岐部のオフセットが記入されていること。 ・平面図と立体図が整合していること。 ・建物内及び地中部分の配管部分が明記されていること。 ・各部の材料、口径及び延長が記入されており、 ①　給水管及び給水用具は、性能基準適合品が使用されていること。 ②　構造・材質基準に適合した適切な施工方法がとられていること。 （水の汚染・破壊・侵食・逆流・凍結防止等対策の明記）

表－2　現地検査

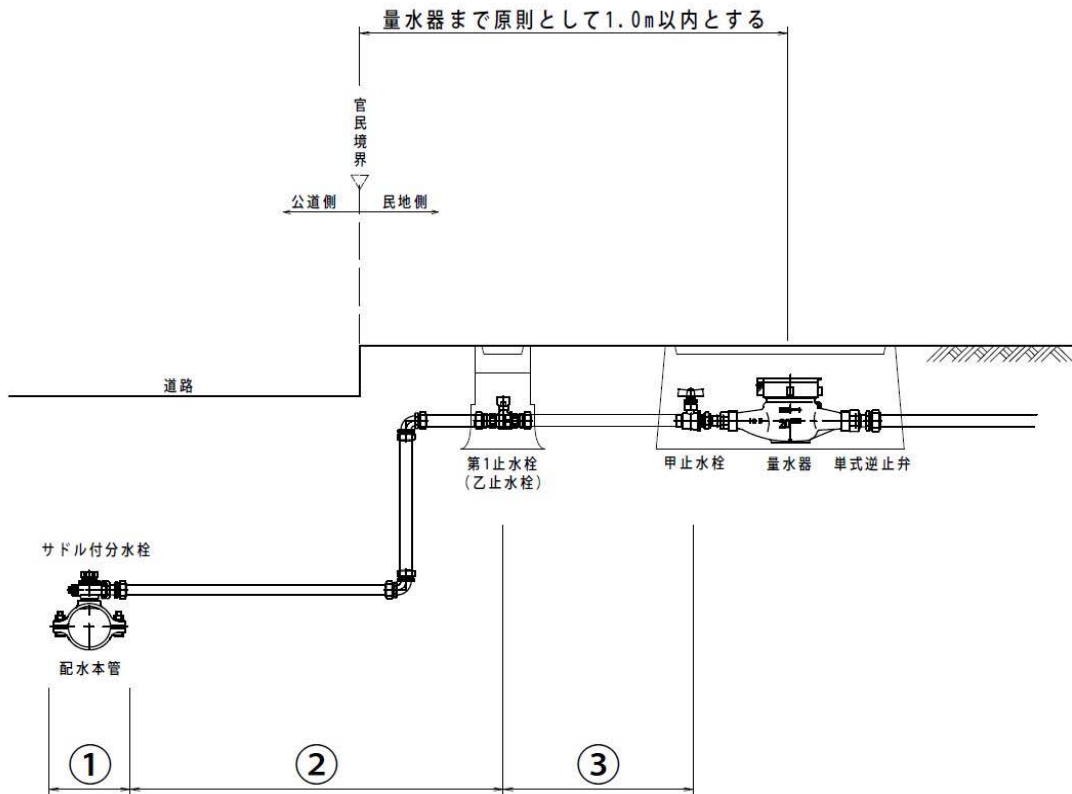
検査種別及び検査項目		検査の内容
屋外の検査	1. 分岐部オフセット	・正確に測定されていること。
	2. 水道メーター、メーター用止水栓	・水道メーターは逆付け、偏りがなく、水平に取付けられていること。 ・検針、取り替えに支障がないこと。 ・止水栓の操作に支障のないこと。 ・止水栓は、逆付け及び傾きがないこと。
	3. 埋設深さ	・所定の深さが確保されていること。
	4. 給水管布設位置	・竣工図面と整合すること。
	5. 筐・ます類	・傾きがないこと、及び設置基準に適合すること。
	6. 止水栓	・スピンドルの位置がボックスの中心にあること。

配　管	1. 配管	・延長、給水用具等の位置が竣工図面と整合すること ・配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連結されていないこと。 ・配管の口径、経路、構造等が適切であること。 ・水の汚染、破壊、侵食、凍結等を防止するための適切な措置がなされていること。 ・逆流防止のための給水用具の設置、適切な吐水口空間の確保等がなされていること。 ・クロスコネクションがなされていないこと。
	2. 接合	・適切な接合が行われていること。
	3. 管種	・性能基準適合品の使用を確認すること。
給水用具	1. 給水用具	・性能基準適合品の使用を確認すること。
	2. 接続	・適切な接合が行われていること。
受水槽	1. 吐水口空間の測定	・吐水口と越流面等との位置関係の確認を行うこと。
機能検査		・通水した後、各給水用具からそれぞれ放流し、メーター経由の確認及び給水用具の吐水量、動作状態などについて確認すること。
水質の確認		・残留塩素の確認を行うこと。
耐圧試験		・一定の水圧による耐圧試験で、漏水及び抜けその他の異常がないことを確認すること。

4.　水質について、表−3 の確認を行うこと。

表－3　水質の確認項目

項　目	判定基準
残留塩素(遊離)	0.1mg/ℓ以上
臭　気	観察により異常でないこと
味	〃
色	〃
濁　り	〃

5.　水圧試験方法

水圧試験手順

①　サドル付分水栓を取り付け穿孔前に水圧試験を行ってください。
②　穿孔後、分水栓を閉めサドル付分水栓から乙止水栓までの水圧試験を行ってください。
③　乙止水栓から甲止水栓までの水圧試験を行ってください。

※・①はテストポンプ等で1.0MPaまで加圧して1分間以上保持を確認すること。
・②、③はテストポンプ等で1.0MPaまで加圧して5分間以上保持を確認すること。
・量水器の二次側（下流側）はテストポンプ等で1.0MPaまで加圧して10分間以上保持を確認すること。

水漏れ・その他異常が生じないことを確認してください。

・③の水圧試験が穿孔立会い時に行えない場合、又は、改造工事において③の部分を交換した時は水圧試験結果の水圧計拡大写真２枚（静水圧１枚、水圧試験結果１枚）、水圧試験状況写真１枚（建物が確認できるもの）合計３枚を提出してください。

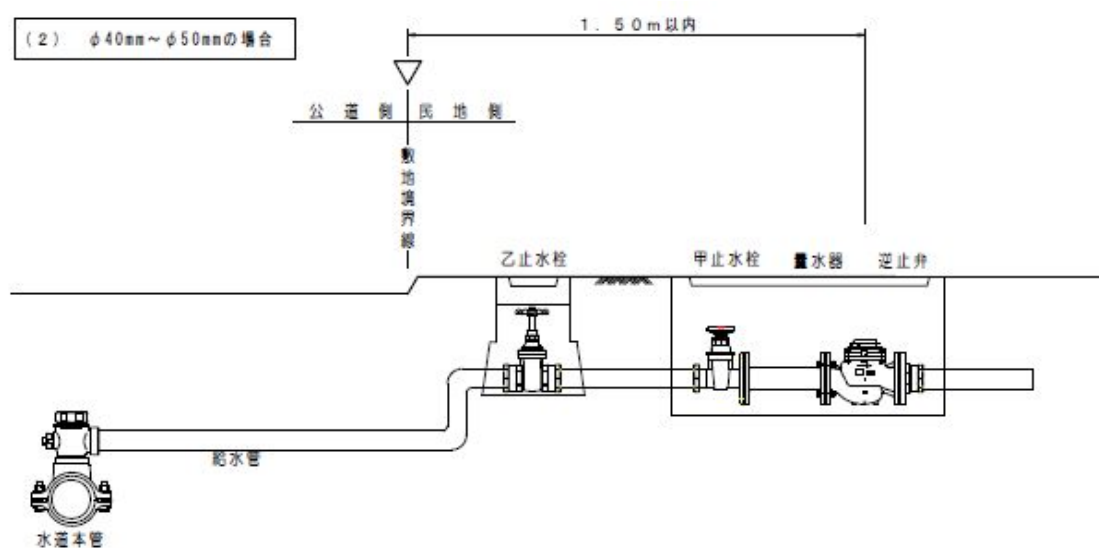
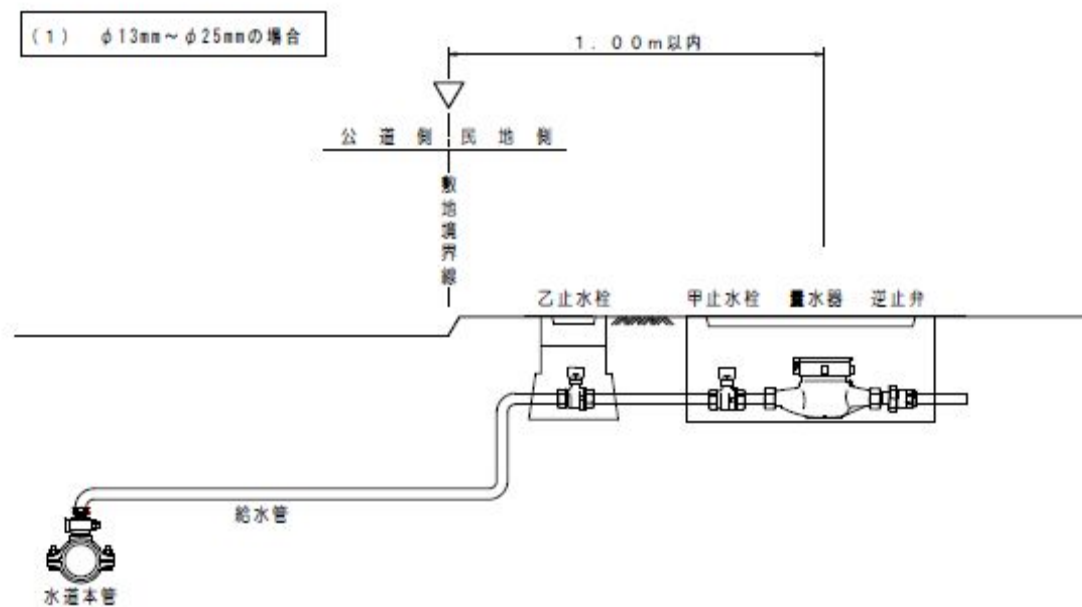
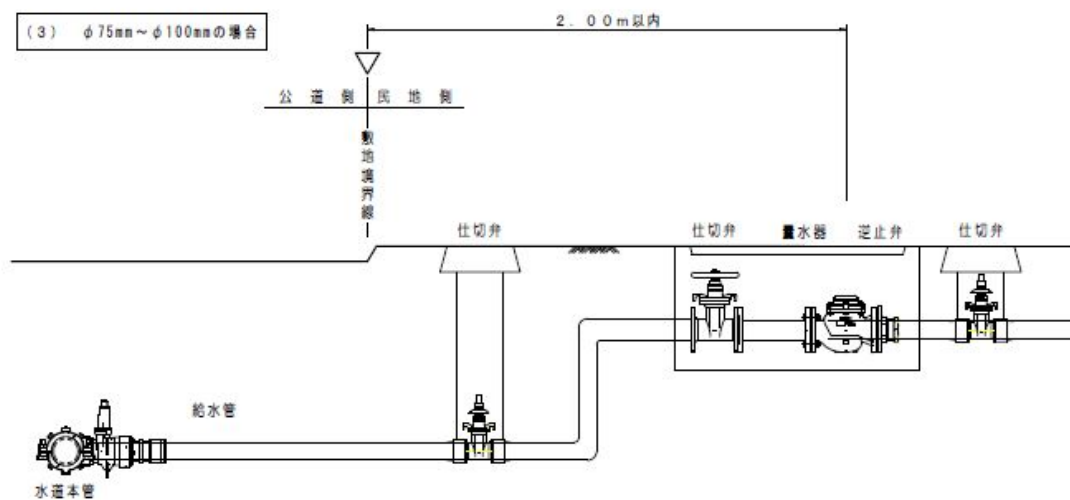
・量水器の二次側（下流側）の水圧試験については、水圧計拡大写真２枚（静水圧１枚、水圧試験結果１枚）水圧試験状況写真１枚（建物が確認できるもの）合計３枚提出してください。

・給水装置工事完了検査立会いについて
　給水装置工事完成届の提出後、水道温泉課の職員が確認します。検査の結果が不合格の場合は、必要に応じて給水装置工事主任技術者に立会いをしていただき、指定した期間に改修し再検査を受けていただきます。

・施主様への引渡しは、給水装置工事検査終了後に行ってください。

6.　標準施工図

（１）　φ13mm～φ25mmの場合
１．００m以内
公道側
民地側
敷地境界線
乙止水栓
甲止水栓
量水器
逆止弁
給水管
水道本管

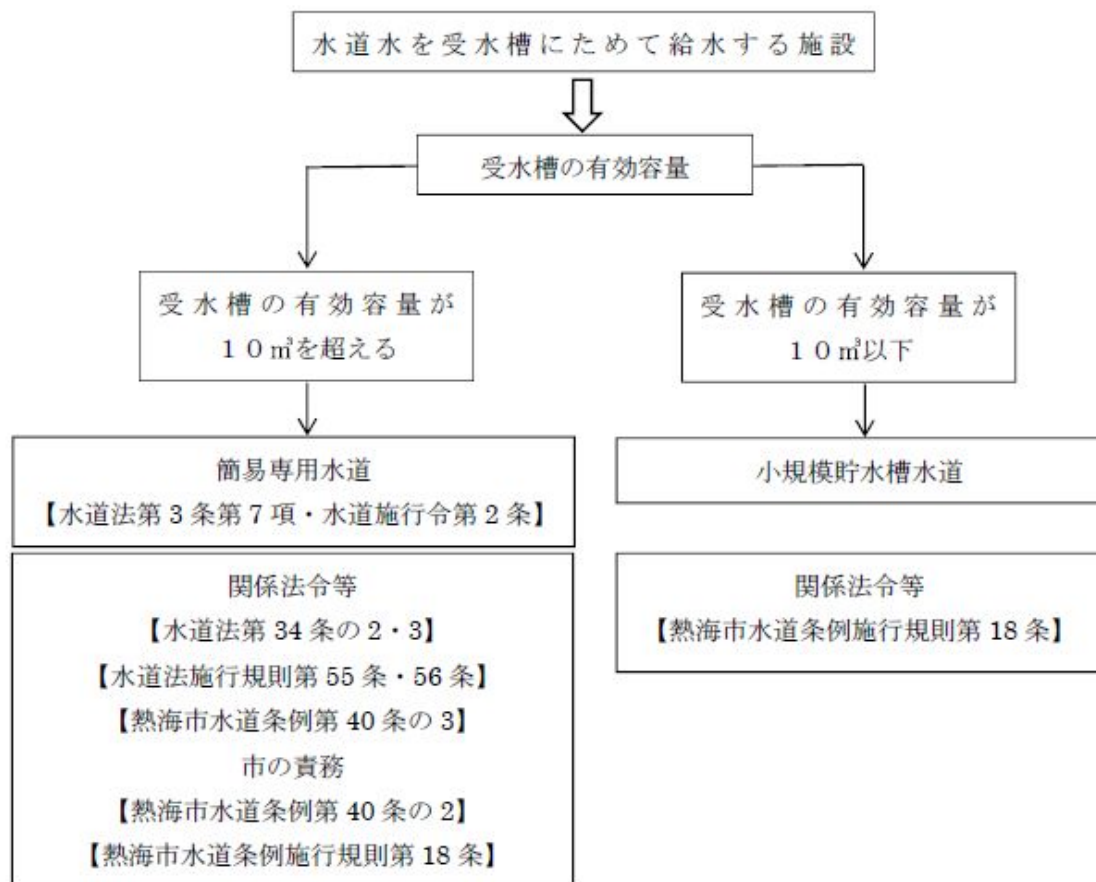
（２）　φ40mm～φ50mmの場合
１．５０m以内
公道側
民地側
敷地境界線
乙止水栓
甲止水栓
量水器
逆止弁
給水管
水道本管

(1)、(2)、(3)の参考図と異なる場合は管理者と協議が必要

第７章　貯水槽水道

貯水槽水道とは

市町等の水道事業者から供給される水のみを、ビルやマンション等の高い建物や一時的に大量の水を使用する施設において、いったん受水槽まで送り、そこから各給水栓（蛇口）に給水する水道施設のことをいいます。受水槽に入るまでの水道水は市が水質を管理しますが、受水槽以降はその設置者（その建物の所有者）が責任をもって管理することになっている（受水槽を持たないで、直結で高置水槽に給水する施設も含む。）。

受水槽以降の設備は、水道法第3条第9項に規定する給水装置に該当するものではない。設計や施工に関しては建築基準法及び関係設置基準、維持管理については水道法や条例等により、所有者等が行うこと。

しかし、受水槽以降であっても給水装置の申込みを行うときには当市と設計や施工に対して協議を行い、図面等の提出及び給水装置と同様の水圧検査を行うこと。

1　貯水槽水道の種類

1)　簡易専用水道の管理等

(1)　水槽の清掃は、1 年に 1 回定期的に行うこと。

(2)　水槽における有害物、汚水等によって水が汚染されることを防止するため、点検等必要な措置を講ずること。

(3)　1 年以内ごとに 1 回、厚生労働大臣の登録を受けた簡易専用水道検査機関に依頼して、検査を行うこと。

①　簡易専用水道に係る施設及びその管理に関する検査

②　給水栓のおける水質検査

③　書類等の整理等に関する検査

(4)　給水栓における水の色、濁り、臭いその他の状態により供給する水に異常を認めたときは、水質基準に関する法令に規定するもののうち、必要な事項についての検査を行うこと。

(5)　供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずること。

2)　小規模貯水槽水道の管理等

(1)　水槽の清掃は、1 年に 1 回定期的に行うこと。

(2)　水槽における有害物、汚水等によって水が汚染されることを防止するため、点検等必要な措置を講ずること。

(3)　給水栓における水の色、濁り、臭いその他の状態により供給する水に異常を認めたときは、水質基準に関する法令に規定するもののうち、必要な事項についての検査を行うこと。

(4)　供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずること。

(5)　小規模貯水槽水道の設置者は、当該貯水槽水道の管理について、1 年に 1 回定期に給水栓における水の色、濁り、臭い及び味に関する検査並びに残留塩素の有無に関する水質の検査を行うこと。

第 8 章　関係法令等

○熱海市水道条例

平成 10 年 3 月 31 日
条例第 4 号

熱海市水道条例(昭和 46 年熱海市条例第 4 号)の全部を改正する。

目次

第 1 章　総則

(目的)

第 1 条　この条例は、水道法(昭和 32 年法律第 177 号。以下「法」という。)、その他法令に定めるもののほか、熱海市水道事業の給水についての料金及び給水装置工事の費用負担、その他の供給条件並びに給水の適正を保持するために必要な事項を定めることを目的とする。

(給水区域)

第 2 条　熱海市水道事業の給水区域は、熱海市が法第 10 条第 1 項による認可を受けた区域とする。

(給水装置の定義)

第 3 条　この条例において、「給水装置」とは、需用者に水を供給するために、管理者の権限を行う市長(以下「市長」という。)の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。

(平 23 条例 11・一部改正)

(給水装置の種類)

第 4 条　給水装置は、次の 3 種とする。

(1)　専用栓

ア　一般用　一般家庭用及び営業用その他として使用するもの

イ　共同浴場用　共同浴場用に使用するものであって、市長が別に定めるもの

(2)　特別栓　第 42 条第 1 項に規定する事業に使用するもの

(3)　消火栓(私設消火栓を含む。)　消防用に使用するもの

2　給水装置の種類は、市長が決定する。

(平23条例11・平26条例14・一部改正)

(給水装置の所有者の代理人)

第5条　給水装置の所有者(以下「所有者」という。)は、この条例に定める一切の事項を処理させるため、代理人を選定することができる。

2　所有者は、代理人を選定したときは、市長に届け出なければならない。

(平23条例11・平26条例14・一部改正)

(給水装置の使用者)

第6条　所有者は、次の各号のいずれかに該当する場合は、給水装置の使用者(以下「使用者」という。)を市長に届け出なければならない。この場合使用者が2人以上のときは、そのうちから代表者を選定するものとする。代表者に変更があったときも同様とする。

(1)　給水装置を使用するとき。

(2)　共同住宅の所有者が、その共同住宅内に居住しない場合、その他市長が必要と認めたとき。

2　市長は、代表者を不適当と認めたときは、変更させることができる。

(平23条例11・一部改正)

第2章　給水装置の工事及び費用

(給水装置の新設等の申込み)

第7条　給水装置を新設、改造、修繕(法第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更を除く。)又は撤去等(以下「工事」という。)をしようとする者は、市長の定めるところにより、あらかじめ市長に申し込み、その承諾を受けなければならない。

2　前項の申し込みに当たり、市長は必要と認めるときは、利害関係人の同意書等の提出を求めることができる。

(平12条例45・平23条例11・一部改正)

(給水装置の新設等の申込みの制限)

第8条　市長は、第2条に規定する給水区域内であっても、配水管を布設していない箇所又はその他やむを得ない事情がある場合は、給水装置の新設等の申込みの受付を制限することができる。

(平23条例11・一部改正)

(工事の施行)

第9条　工事は、市長又は市長が法第16条の2第1項の規定により指定した者(以下「指定給水装置工事事業者」という。)が施行する。

2　前項の規定により、指定給水装置工事事業者が工事を施行する場合は、あらかじめ市長の設計審査(使用材料の確認を含む。)を受け、かつ、工事完成後に市長のしゅん工検査を受けなければならない。

(平23条例11・一部改正)

(給水管及び給水用具の指定)

第10条　市長は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするため、必要があると認めるときは、配水管への取付口から量水器までの間の給水装置を用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる。
2　市長は、指定給水装置工事事業者に対し、配水管に給水管を取り付ける工事及び当該取付口から量水器までの工事に関する工法、工期、その他の工事上の条件を指定することができる。
(平23条例11・一部改正)
(工事の費用の負担)
第11条　工事の費用は、工事を申し込む者の負担とする。ただし、市長が特に必要と認めるものについては、この限りでない。
(平23条例11・一部改正)
(工事費の算出方法)
第12条　市長が施行する工事費は、次の合計額とする。
(1)　材料費
(2)　運搬費
(3)　労力費
(4)　道路復旧費
(5)　工事監督費
(6)　間接経費
2　前項各号に定めるもののほか、特別の費用を必要とするときは、その費用を加算する。
3　前2項に規定する工事費の算出に関して必要な事項は、市長が別に定める。
(平23条例11・一部改正)
(工事費の予納)
第13条　市長が工事を施行するに際し、工事を申し込む者は、設計によって算出した工事費の概算額を予納しなければならない。ただし、市長がその必要がないと認めた工事については、この限りでない。
2　前項の工事費の概算額は、工事完成後に精算する。
(平23条例11・一部改正)
(給水装置の変更等の工事)
第14条　市長は、配水管の移転その他やむを得ない理由によって給水装置に変更を加える工事を必要とするときは、所有者若しくは代理人又は使用者若しくは代表者(以下「使用者等」という。)の同意がなくても施行することができる。
2　前項の工事に要した工事費のうち、給水装置の材料費は使用者等の負担とする。ただし、市長が特に必要と認めたものについては、この限りでない。
(平23条例11・一部改正)
(第三者の異議についての責任)

第15条　市長が施行する工事に関し、利害関係人その他から異議の申立てがあるときは、工事の申込者の責任において処理するものとする。
(平23条例11・一部改正)
第3章　給水
(給水の原則)
第16条　給水は、非常災害、水道施設の損傷、公益上その他やむを得ない事情若しくは法令又はこの条例の規定による場合のほか、制限又は停止することはない。
2　前項の給水を制限又は停止しようとするときは、その日時及び区域を定めて、その都度これを予告する。ただし、緊急やむを得ない場合は、この限りでない。
3　第1項の規定による、給水の制限又は停止のため損害を生ずることがあっても市長は、その責めを負わない。
(平23条例11・一部改正)
(給水契約の申込み)
第17条　水道を使用しようとする者は、市長が定めるところにより、あらかじめ市長に申し込み、その承諾を受けなければならない。
(平23条例11・一部改正)
(量水器の設置及び貸与)
第18条　量水器は、市長が設置して使用者等に貸与し、保管させるものとする。
2　使用者等は、量水器の計測、検査及び修繕等の障害とならないよう、善良な市長の注意をもって管理しなくてはならない。
3　使用者等が前項の管理義務を怠ったために、量水器を亡失又はき損した場合はその損害額を弁償しなくてはならない。
4　量水器の設置位置は、市長が定める。
(平23条例11・平26条例14・一部改正)
(届出義務)
第19条　使用者等は、次の各号のいずれかに該当するときは、速やかに市長に届け出て承認を受けなければならない。
(1)　給水装置の使用を開始及び休止又は廃止しようとするとき。
(2)　給水装置の用途を変更しようとするとき。
(3)　給水装置を売買又は相続しようとするとき。
(4)　消火栓を消火演習等に使用しようとするとき。
(平23条例11・一部改正)
(私設消火栓の使用)
第20条　私設消火栓は、消火又は消火演習等の場合を除くほか使用してはならない。
2　私設消火栓を消火演習等に使用するときは、市長に届出し、許可を受け、かつ、市長の立会いを要するものとする。

(平23条例11・一部改正)

(水道使用者等の管理上の責任)

第21条　使用者等は、水が汚染し、又は漏水しないよう、善良な市長の注意をもって給水装置を管理し、異常があるときは、直ちに市長に届け出なければならない。

2　前項において修繕を必要とするときは、その修繕に要する費用は、使用者等の負担とする。ただし、市長が必要と認めたものについては、この限りでない。

3　第1項の管理義務を怠ったために生じた損害は、使用者等の責任とする。

4　公道内の埋設されている給水装置の管理は、市長が行う。

(平23条例11・一部改正)

(給水装置及び水質の検査)

第22条　使用者等は、給水装置の機能又は水質についての検査を、市長に請求することができる。

2　前項の請求があったときは、市長は検査を行い、その結果を請求者に通知するものとする。

3　前項の検査において、特別の費用を要したときは、その実費額は請求者の負担とする。

(平23条例11・一部改正)

第4章　料金、加入金及び手数料

(料金の徴収)

第23条　水道料金(以下「料金」という。)は、使用者又は代表者から徴収する。

2　使用者又は代表者に事故等があるときは、所有者が連帯してその料金の納付義務を負うものとする。

(料金)

第24条　料金は、量水器の口径の使用水量に応じ、1箇月につき別表の基本料金と超過料金との合計額とする。

(平16条例29・一部改正)

(料金の算定)

第25条　料金は、隔月検針により使用水量を計量し、その計量した使用水量をもって、検針日(料金算定の基準日をいう。)の属する月分と翌月分として料金を算定する。この場合において、使用水量は、各月均等として算定する。ただし、使用水量を2等分した場合における端数は、翌月分に加える。

2　使用水量は、市長が設置した量水器又は市長が特に認めた量水器により計量する。

(平23条例11・一部改正)

(料金の端数計算)

第26条　料金の算定に当たり、金額に1円未満の端数があるときは、その端数金額を切り捨てるものとする。

(平16条例29・一部改正)

(使用水量の認定)

第27条　市長は、次のいずれかに該当する場合は、使用水量を認定する。

(1)　量水器に異常があったとき。

(2)　その他使用水量が不明のとき。

(平23条例11・一部改正)

(料金の算定の特例)

第28条　月の途中において、給水装置の使用を開始、休止又は廃止した場合においても料金は、1箇月分として算定する。

2　月の途中において、用途又は口径に変更があった場合は、その使用日数の多い用途又は口径の料金で算定する。

3　量水器の損傷その他の理由により、使用水量がない場合であっても、休止又は廃止の届出がない場合は、料金を算定する。

4　前3項に定めるもののほか、料金の算定の特例について必要な事項は、市長が定める。

(平13条例13・平23条例11・一部改正)

(無届け使用に対する認定)

第29条　前使用者の給水装置を無届けで使用した者は、前使用者に引き続いて使用したものとみなす。

(料金の徴収方法)

第30条　料金は、口座振替等又は直接納付の方法により毎月徴収する。ただし、市長が必要と認めるときは、隔月に徴収することができる。

2　第28条第1項に規定する休止又は廃止の場合の料金は、その都度徴収する。

(平23条例11・一部改正)

(加入金)

第31条　給水装置を新設しようとする者又は給水装置を改造して量水器の口径を変更(口径を増径する場合に限る。以下同じ。)しようとする者は、加入金を当該工事の申込みの際納入しなければならない。

2　前項の加入金の額は、次の表の量水器口径の欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の加入金の欄に定める額とする。ただし、口径を変更する場合における加入金の額は、当該変更前の加入金の額と変更後の加入金の額との差額とする。

量水器口径	加入金	量水器口径	加入金
13mm	24,840円	50mm	626,400円
20mm	70,200円	75mm	1,706,400円
25mm	118,800円	100mm	3,477,600円
40mm	367,200円		

3　既納の加入金は還付しない。ただし、市長が特別の理由があると認めたときは、この限りでない。
(平23条例11・平26条例14・一部改正)
(手数料)
第32条　手数料は次のとおりとし、申込者からその都度徴収する。
(1)　第9条第1項の指定をするとき、1件につき15,000円
(2)　次の表に定める額

種類＼量水器口径	13mm	20mm	25mm	40mm	50mm	75mm	100mm
給水装置工事審査手数料	2,000円	2,400円	2,800円	3,800円	4,900円	6,000円	7,500円
各種証明手数料	1件につき　200円						

2　前項によるもののほか手数料については、市長がその都度定める。
3　手数料は前納とし、既納の手数料は、還付しない。ただし、市長が特別の理由があると認めたときは、この限りでない。
(平23条例11・平26条例14・一部改正)
(督促手数料及び延滞金)
第33条　市長は、料金及び工事費等を納期限までに納付しない者に対して、熱海市税外収入の督促等に関する条例(昭和46年熱海市条例第23号)の規定を準用し、督促手数料及び延滞金を徴収する。
(平23条例11・一部改正)
(料金等の軽減又は免除)
第34条　料金、加入金、手数料及びその他の費用の額は、市長が公益上その他特別の理由があると認める場合に限り、これを軽減又は免除することができる。
(平23条例11・一部改正)
第5章　管理
(給水装置の検査等)
第35条　市長は、水道の管理上必要があると認めたときは、給水装置を検査し、使用者等に対し、適当な措置を指示することができる。
(平23条例11・一部改正)
(給水装置の基準違反に対する措置)
第36条　市長は、水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が水道法施行令(昭和32年政令第336号)第4条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合していないときは、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者が給水装置をその基準に適合させるまでの間、その者に対する給水を停止することが

できる。
2　市長は、水の供給を受ける者の給水装置が、指定給水装置工事事業者の施行した給水装置工事に係るものでないときは、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者に対する給水を停止することができる。ただし、法第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更であるとき、又は当該給水装置の構造及び材質がその基準に適合していることを確認したときは、この限りでない。
3　前項ただし書の確認に要する費用は、工事の申込者の負担とする。
(平12条例45・平23条例11・一部改正)
(給水の停止)
第37条　市長は、次の各号のいずれかに該当するときは、使用者等に対し、その理由の継続する間、給水を停止することができる。
(1)　料金、加入金、手数料及び工事費等を納期限までに納付しないとき。
(2)　所定の手続きを経ないで、給水を用途以外に使用し、他人に分与し、又は販売したとき。
(3)　正当な理由なくして使用水量の計量若しくは給水装置の検査を拒み、又は妨げたとき。
(4)　給水栓を汚染のおそれがある器物又は施設と連絡して使用する場合において、警告を発しても、なお、これを改めないとき。
(平23条例11・一部改正)
(給水装置の切り離し)
第38条　市長は、次の各号のいずれかに該当する場合で、水道の管理上必要があると認めたときは、給水装置を切り離すことができる。
(1)　給水装置所有者が、60日以上所在が不明で、かつ、給水装置の使用者がいないとき。
(2)　給水装置が、使用中止の状態にあって、将来使用の見込がないと認めたとき。
(平23条例11・一部改正)
(過料)
第39条　次の各号の一に該当する者に対し、5万円以下の過料を科する。
(1)　第7条の承諾を受けないで、工事を施行した者
(2)　正当な理由がなくして、第18条第5項の量水器の設置、第25条の使用水量の計量、第35条の検査若しくは第37条の給水の停止を拒み、又は妨げた者
(3)　第21条第1項の給水装置の管理上の責任を著しく怠った者
(4)　第24条の料金、第31条の加入金又は第32条の手数料の徴収を免れようとして、詐欺その他不正の行為をした者
(平12条例4・一部改正)
(料金を免れた者に対する過料)

第40条　詐欺その他不正の行為により前条第4号のその徴収を免れた者に対し、徴収を免れた金額の5倍に相当する金額(当該5倍に相当する金額が5万円を超えないときは、5万円とする。)以下の過料を科する。
(平12条例4・一部改正)
第6章　貯水槽水道
(平15条例10・追加)
(市の責務)
第40条の2　市長は、貯水槽水道(法第14条第2項第5号に定める貯水槽水道をいう。以下同じ。)の管理に関し必要があると認めるときは、貯水槽水道の設置者に対し、指導、助言及び勧告を行うことができるものとする。
2　市長は、貯水槽水道の利用者に対し、貯水槽水道の管理等に関する情報提供を行うものとする。
(平15条例10・追加、平23条例11・一部改正)
(設置者の責務)
第40条の3　貯水槽水道のうち簡易専用水道(法第3条第7項に定める簡易専用水道をいう。次項において同じ。)の設置者は、法第34条の2の定めるところにより、その水道を管理し、及びその管理の状況に関する検査を受けなければならない。
2　前項に定める簡易専用水道以外の貯水槽水道の設置者は、別に定めるところにより、当該貯水槽水道を管理し、及びその管理の状況に関する検査を行うよう努めなければならない。
(平15条例10・追加)
第7章　雑則
(平15条例10・旧第6章繰下)
(工事負担金)
第41条　市長は、住宅団地その他新たな給水の申込に応ずるため、計画外の水道施設を設置する場合又は既設管を利用して水道施設を設置する場合で、市長が必要と認めたときは、工事申込者から工事負担金を徴収することができる。
2　前項の工事負担金の額は、当該施設に要した費用及び給水事情等を考慮した範囲で、市長が定める額とする。
3　工事負担金は、前納するものとし、既納の工事負担金は還付しない。ただし、市長が特別の理由があると認めたときは、この限りでない。
(平23条例11・一部改正)
(特定開発事業の事前承認及び開発負担金)
第42条　市長が別に定める基準に該当する開発事業(以下「特定開発事業」という。)を実施しようとする者(以下「起業者」という。)は、あらかじめ市長と水道施設に関する事業計画の内容及び工事の施行方法等について協議し、その承認を受けなければならない。

2　市長は、前項の承認を受けない事業の起業者に対し、給水の制限又は停止をすることができる。

3　第1項の承認を受けた事業の起業者は、直接自己の利便に供する施設を設置するほか、市長が施行した根幹的水道施設を改良する費用の一部として、開発負担金を納入しなければならない。

4　前項の規定による開発負担金の額は、次の種類に応じた負担基準額に、それぞれの面積を乗じて得た金額とする。この場合において、当該開発負担金の額に千円未満の端数を生じたときは、その端数を切り捨てるものとする。また集合住宅の建替及び増築の場合は、既存の面積を除外して当該開発負担金を納入しなければならない。

種類

負担基準額

宅地等の開発

開発面積1平方メートル当たり　200円

集合住宅の建築

建築物の延べ面積1平方メートル当たり　600円

5　前2項に規定する開発負担金の納入時期は、特定開発事業に係る関係法令に基づく許認可がされるまでの間に、市長の指示する方法により指定の場所へ納入するものとする。

6　既納の開発負担金は、還付しない。ただし、市長が特別の理由があると認めたときは、この限りでない。

(平10条例21・平17条例28・平23条例11・一部改正)

(委任)

第43条　この条例の施行に関し必要な事項は、市長が定める。

(平23条例11・一部改正)

○熱海市水道条例施行規則

昭和50年11月1日

規則第17号

(趣旨)

第1条　この規則は、熱海市水道条例(平成10年熱海市条例第4号。以下「条例」という。)の施行について必要な事項を定めるものとする。

(平10規則12・一部改正)

(給水装置の種類)

第2条　条例第4条第1項第1号イに規定する共同浴場用は、次のとおりとする。

(1)　公衆浴場法施行条例(昭和49年静岡県条例第45号)第2条第1号に規定する一般公衆浴場

(2)　同時に多人数を入浴させるもので、前号の一般公衆浴場と同じ目的及び形態のもの

(3)　前2号に掲げるもののほか、市長が必要と認めるもの

(平26規則6・追加)

(給水装置の新設等の申込み)

第3条　条例第7条の規定により給水装置の工事をしようとする者は、給水装置工事申込書(様式第1号)により管理者の権限を行う市長(以下「市長」という。)に申し込まなければならない。

2　前項の場合において他人の家屋又は所有地内を通過し、給水装置を設置しようとするとき、若しくは他人の給水装置から分岐しようとするときは、利害関係人の同意を得なければならない。

(平10規則12・一部改正、平22規則9・旧第4条繰上・一部改正、平26規則6・旧第2条繰下・一部改正)

(給水装置の構成等)

第4条　給水装置は、給水管並びにこれに直結する分水栓、止水栓及び給水栓をもって構成するものとする。

2　給水装置には、量水器ますその他附属用具を備えなければならない。

(平22規則9・旧第5条繰上、平26規則6・旧第3条繰下)

(工事の施行)

第 5 条　給水装置には、その他の水を混合して使用する施設を設置してはならない。

2　給水装置の末端の装置は、逆流の防止、かつ停滞水を生じさせるおそれのないものでなければならない。

3　給水管の中に停滞空気が生ずるおそれのある箇所には、これを排除する装置を設けなければならない。

(平 10 規則 12・旧第 8 条繰上・一部改正、平 22 規則 9・旧第 6 条繰上、平 26 規則 6・旧第 4 条繰下)

(給水管及び給水用具の指定)

第 6 条　条例第 10 条の規定により、給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定する区間は、配水管の取出口から量水器までとする。

(平 10 規則 12・全改、平 22 規則 9・旧第 7 条繰上、平 26 規則 6・旧第 5 条繰下)

(工事費の算出方法)

第 7 条　条例第 12 条に規定する工事費の算定基準は、市長が別に定める給水装置工事費算定基準表による。

2　前項の給水装置工事費算定基準表は、毎年度定める。ただし、価格に著しい変動が生じたときは、年度内であっても改定することができる。

(平 10 規則 12・旧第 9 条繰上・一部改正、平 22 規則 9・旧第 8 条繰上・一部改正、平 26 規則 6・旧第 6 条繰下)

(工事費予納等の特例)

第 8 条　条例第 13 条第 1 項ただし書の規定により工事費を予納しないことができる工事は、次のとおりとする。

(1)　国及び地方公共団体、その他これに準ずる者が行う工事

(2)　災害等により被害を受けた者が行う工事

(3)　その他市長が特にやむを得ないと認めた工事

(平 10 規則 12・全改、平 22 規則 9・旧第 9 条繰上・一部改正、平 26 規則 6・旧第 7 条繰下・一部改正)

(給水装置等に関する届出)

第 9 条　条例第 19 条に規定する給水装置等に関する届出様式は、次のとおりとする。

(1)　給水装置用途変更申請書(様式第 2 号)

(2)　消火栓特別使用許可申請書(様式第3号)
(3)　給水装置名義・使用状況変更届(様式第4号)
(4)　念書(様式第5号)
(平10規則12・旧第12条繰上・一部改正、平17規則41・一部改正、平22規則9・旧第11条繰上・一部改正、平26規則6・一部改正)
(料金の期間の算定)
第10条　条例第24条の規定による1箇月とは、隔月検針の2分の1の期間をいう。
2　条例第25条の規定による隔月とは、検針日から翌々月の検針日までをいう。
(平8規則2・全改、平10規則12・旧第13条繰上・一部改正、平22規則9・旧第12条繰上)
(量水器の特例)
第11条　条例第25条第2項に規定する市長が特に認める量水器は、次の各号のいずれかとする。
(1)　集合住宅の全水量を計量するために設置する管理量水器
(2)　その他市長が認めたもの
(平8規則2・全改、平10規則12・旧第14条繰上・一部改正、平22規則9・旧第13条繰上・一部改正、平26規則6・一部改正)
(使用水量の通知)
第12条　条例第25条の規定により、量水器を検針したときは、その都度検針票に使用水量を記入し、使用者に通知する。
(平8規則2・全改、平10規則12・旧第15条繰上・一部改正、平22規則9・旧第14条繰上)
(使用水量の認定方法)
第13条　条例第27条に規定する使用水量の認定は、次の各号のいずれかにより、又はその他の使用実績若しくは使用実態等を勘案して行うものとする。
(1)　前年同期の使用水量
(2)　前回検針の使用水量
(3)　前2回検針の平均使用水量
(平8規則2・全改、平10規則12・旧第16条繰上・一部改正、平22規則9・旧第15条繰上)

(料金等の納期限)
第14条　料金等の納期限は、次のとおりとする。
(1)　料金は、納入通知書を発した日の属する月の末日
(2)　工事費は、納入通知書を発した日から20日以内
(3)　前2号に定めるもののほか随時に徴収するものは、納入通知書を発した日から20日以内
(平8規則2・追加、平10規則12・旧第18条繰上、平22規則9・旧第17条繰上、平23規則7・旧第15条繰上、平26規則6・一部改正)
(手数料)
第15条　条例第32条第2号の表の給水装置工事手数料は、給水装置工事に係る工事審査、しゅん工検査及び材料検査に係るものとする。
(平26規則6・追加)
(料金等の減免申請)
第16条　条例第34条の規定による減免を受けようとする者は、水道料金等減免申請書(様式第6号)により市長に申請するものとする。
2　市長は、前項に規定する申請書の提出があったときは、これを審査し、必要があるときは現地調査を行い、減免の可否を決定して当該申請者に通知するものとする。
(平8規則2・追加、平10規則12・旧第18条の2繰上・一部改正、平22規則9・旧第18条繰上・一部改正、平23規則7・旧第16条繰上、平26規則6・旧第15条繰下・一部改正)
(給水停止処分の通知)
第17条　条例第37条の規定により給水を停止しようとするときは、あらかじめ使用者にその旨を通知するものとする。
(平22規則9・追加、平23規則7・旧第17条繰上、平26規則6・旧第16条繰下)
(小規模貯水槽水道の管理等)
第18条　条例第40条の3第2項に規定する簡易専用水道以外の貯水槽水道(以下「小規模貯水槽水道」という。)は、次の各号に掲げる基準により管理するものとする。
(1)　水槽の掃除は、1年に1回定期的に行うこと。

(2)　水槽における有害物、汚水等によって水が汚染されることを防止するため、点検等必要な措置を講ずること。
(3)　給水栓における水の色、濁り、臭い、味その他の状態により供給する水に異常を認めたときは、水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令第101号)に規定するもののうち、必要な事項についての検査を行うこと。
(4)　供給する水が人の健康を害するおそれがあることを知ったときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずること。
2　小規模貯水槽水道の設置者は、当該貯水槽水道の管理について、1年に1回定期的に給水栓における水の色、濁り、臭い及び味に関する検査並びに残留塩素の有無に関する水質の検査を行うこと。
(平15規則7・追加、平16規則3・一部改正、平22規則9・旧第18条の2繰上、平23規則7・旧第18条繰上、平26規則6・旧第17条繰下)
(特定開発事業)
第19条　条例第42条第1項に規定する市長が定める特定開発事業は、次のいずれかに該当する事業とする。
(1)　宅地等の開発事業で、その規模が1,000平方メートル以上のもの
(2)　集合住宅の建設事業で、その建築物の延面積が1,000平方メートル以上のもの
(3)　同一の起業者(社会通念上、同一の起業者と認められる者を含む。)が、既に施行した事業に連続して事業を行う場合で、そのすべての事業が前各号のいずれかの規模に達するもの
2　条例第42条第1項に規定する承認は、水道施設工事承認申請書(様式第7号)を市長に提出し、承認を受けることにより行うものとする。
(平元規則23・追加、平8規則2・旧第18条繰下・一部改正、平10規則12・平17規則41・平22規則9・一部改正、平23規則7・旧第19条繰上、平26規則6・旧第18条繰下・一部改正)
(委任)
第20条　この規則に定めるもののほか、必要な事項は別に定める。
(平22規則9・全改、平23規則7・旧第20条繰上、平26規則6・旧第19条繰下)

○熱海市水道指定給水装置工事事業者規程

平成10年3月31日

公営企業部規程第2号

目次

第1章　総則

(目的)

第1条　この規程は、熱海市水道条例(平成10年熱海市条例第4号。以下「水道条例」という。)第9条の規定に基づき、熱海市水道指定給水装置工事事業者(以下「指定工事業者」という。)について必要な事項を定め、もって給水装置工事の適正な施行を確保することを目的とする。

(用語の定義)

第2条　この規程において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

(1)　法　水道法(昭和32年法律第177号)をいう。

(2)　政令　水道法施行令(昭和32年政令第336号)をいう。

(3)　施行規則　水道法施行規則(昭和32年厚生省令第45号)をいう。

(4)　給水装置　需要者に水を供給するために熱海市の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。

(5)　給水装置工事　給水装置の新設、改造、修繕(施行規則第13条で定める給水装置の軽微な変更を除く。)又は撤去等の工事をいう。

(6)　主任技術者　給水装置工事主任技術者をいう。

(平22公営企業部規程1・一部改正)

(業務処理の原則)

第3条　指定工事業者は、法令、条例、規則その他規程及びこれらの規定に基づく管理者の権限を行う市長(以下「市長」という。)の指示を遵守し、誠実に

その業務を行わなければならない。

(平22公営企業部規程1・一部改正)

第2章　指定給水装置工事事業者の指定等

(指定の申請)

第4条　水道条例第9条第1項の規定による指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により行う。

2　指定工事業者として指定を受けようとする者は、施行規則に定められた様式第1による申請書に次に掲げる事項を記載し、市長に提出しなければならない。

(1)　氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者及び役員の氏名

(2)　水道条例第2条に定める給水区域において給水装置工事の事業を行う事業所(以下「事業所」という。)の名称及び所在地並びに第12条第1項の規定によりそれぞれの事業所において選任されることとなる主任技術者の氏名及び当該主任技術者が交付を受けている免状の交付番号

(3)　給水装置工事を行うための機械器具の名称、性能及び数

(4)　事業の範囲

3　前項の申請書には、次の書類を添えなければならない。

(1)　次条第1項第3号のアからオまでのいずれにも該当しない者であることを誓約する書類

(2)　法人にあっては定款又は寄附行為及び登記事項証明書、個人にあってはその住民票の写し

4　前項の第1号に規定する書類は、施行規則に定められた様式第2によるものとする。

(平17公営企業部規程2・平22公営企業部規程1・平24公営企業部規程2・一部改正)

(指定の基準)

第5条　市長は、前条第1項の規定の申請をした者が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の指定をしなければならない。

(1)　事業所ごとに第12条第1項の規定により主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。

(2)　次に定める機械器具を有する者であること。

ア　金切りのこその他の管の切断用の機械器具

イ　やすり、パイプねじ切り器その他の管の加工用の機械器具

ウ　トーチランプ、パイプレンチその他の接合用の機械器具

エ　水圧テストポンプ

(3)　次のいずれにも該当しない者であること。

ア　成年被後見人若しくは被保佐人又は破産者で復権を得ないもの

イ　法に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者

ウ　第8条第1項の規定により指定を取り消され、その取消しの日から2年を経過しない者

エ　その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者

オ　法人であって、その役員のうちにアからエまでのいずれかに該当する者があるもの

(平22公営企業部規程1・平26公営企業部規程3・一部改正)

(指定工事業者証の交付)

第6条　市長は、第4条第1項の指定を行ったときは、速やかに指定工事業者に熱海市水道指定給水装置工事事業者証(別記様式)(以下「指定工事業者証」という。)を交付する。

2　指定工事業者は、事業の廃止を届け出たとき又は第8条の指定の取消しを受けたときは、指定工事業者証を市長に返納するものとする。

3　指定工事業者は、事業の休止を届け出たとき又は第9条の指定の停止を受けたときは、指定工事業者証を市長に提出するものとする。

4　指定工事業者は、指定工事業者証を汚損又は紛失したときは、再交付を申請することができる。

(平22公営企業部規程1・一部改正)

(変更等の届出)

第7条　指定工事業者は、次の各号のいずれかに掲げる事項に変更のあったとき、又は給水装置工事の事業を廃止、休止、若しくは再開したときは、次項に定めるところにより、その旨を市長に届け出なければならない。

(1)　事業所の名称及び所在地

(2)　氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名

(3)　法人にあっては、役員の氏名
(4)　主任技術者の氏名又は主任技術者が交付を受けた免状の交付番号
2　前項の規定により変更の届出をしようとする者は、変更のあった日から 30 日以内に施行規則に定められた様式第 10 による届出書に次の書類を添えて市長に提出しなければならない。
(1)　前項第 2 号に掲げる事項の変更の場合には、法人にあっては定款又は寄附行為及び登記事項証明書、個人にあっては住民票の写し
(2)　前項第 3 号に掲げる事項の変更の場合には、施行規則に定められている様式第 2 による第 5 条第 3 号アからウまでのいずれにも該当しない者であることを誓約する書類及び登記事項証明書
3　第 1 項により事業の廃止、休止又は再開の届出をしようとする者は、事業を廃止し、又は休止したときは、当該廃止又は休止の日から 30 日以内に、また事業を再開したときは、当該再開の日から 10 日以内に、施行規則に定められた様式第 11 による届出書を市長に提出しなければならない。
(平 17 公営企業部規程 2・平 22 公営企業部規程 1・平 24 公営企業部規程 2・一部改正)
(指定の取消し)
第 8 条　市長は、指定工事業者が次の各号のいずれかに該当するときは、第 4 条第 1 項の指定を取り消すことができる。
(1)　不正の手段により第 4 条第 1 項の指定を受けたとき。
(2)　第 5 条各号に適合しなくなったとき。
(3)　前条の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をしたとき。
(4)　第 12 条各項の規定に違反したとき。
(5)　第 13 条に規定する給水装置工事の事業の運営に関する基準に従った適正な工事の事業の運営をすることができないと認められるとき。
(6)　第 16 条の規定による市長の求めに対し、正当な理由なくこれに応じないとき。
(7)　第 17 条の規定による市長の求めに対し正当な理由なくこれに応じず、又は虚偽の報告若しくは資料の提出をしたとき。
(8)　その執行する工事が水道施設の機能に障害を与え、又は与えるおそれが大きいとき。

（平22公営企業部規程1・平24公営企業部規程2・一部改正）

（指定の停止）

第9条　前条第1項各号に該当する場合において、指定工事業者にしん酌すべき特段の事情があるときは、市長は、指定の取消しに替えて、6月を超えない期間を定め効力を停止することができる。

（平22公営企業部規程1・一部改正）

（指定等の公示）

第10条　次の各号に該当するときは、その都度熱海市公告式条例（昭和25年熱海市条例第19号）による掲示場に公示する。

(1)　第4条の規定により指定工事業者を指定したとき。

(2)　第7条の規定により、指定工事業者から給水装置工事の事業の廃止、休止、又は再開の届出があったとき。

(3)　第8条の規定により指定工事業者の指定を取り消したとき。

(4)　前条の規定により指定工事業者の指定を停止したとき。

（平22公営企業部規程1・一部改正）

第3章　給水装置工事主任技術者

（主任技術者の職務等）

第11条　主任技術者は、次に掲げる職務を誠実に行わなければならない。

(1)　給水装置工事に関する技術上の管理

(2)　給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督

(3)　給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が政令第4条に定める基準に適合していることの確認

(4)　給水装置工事に関し、市長と次に掲げる連絡又は調整を行うこと。

ア　配水管から分岐して給水管を設ける工事を施行しようとする場合における配水管の位置の確認に関する連絡調整

イ　第13条第2号に掲げる工事に係る工法、工期、その他の給水装置工事上の条件に関する連絡調整

ウ　給水装置工事を完了した旨の連絡

2　給水装置工事に従事する者は、主任技術者がその職務として行う指導に従わなければならない。

（平22公営企業部規程1・一部改正）

(主任技術者の選任等)

第12条　指定工事業者は、第4条第1項の指定を受けた日から14日以内に、事業所ごとに、主任技術者を選任し、市長に届け出なければならない。

2　指定工事業者は、その選任した主任技術者が欠けるに至ったときは、当該事由が発生した日から14日以内に新たに主任技術者を選任し、市長に届け出なければならない。

3　指定工事業者は、主任技術者を選任又は解任したときは、施行規則に定められた様式第3による届出書により、遅滞なくその旨を市長に届け出なければならない。

4　指定工事業者は、主任技術者の選任を行うに当たっては、一の事業所の主任技術者が同時に他の事業所の主任技術者とならないようにしなければならない。ただし、一の主任技術者が当該二以上の事業所の主任技術者となってもその職務を行うに当たって特に支障がないときは、この限りでない。

(平22公営企業部規程1・一部改正)

第4章　指定給水装置工事事業者の義務

(事業の運営に関する基準)

第13条　指定工事業者は、次に掲げる給水装置工事の事業の運営に関する基準に従い、適正な事業の運営に努めなければならない。

(1)　給水装置工事ごとに前条第1項の規定により選任した主任技術者のうちから、当該工事に関して、第11条第1項各号に掲げる職務を行う者を指名すること。

(2)　配水管から分岐して給水管を設ける工事及び給水装置の配水管への取付口から量水器までの工事を施行する場合において、当該配水管及び他の地下埋設物に変形、破損その他の異常を生じさせることがないよう適切に作業を行うことができる技能を有する者を従事させ、又はその者に当該工事に従事する他の者を実地に監督させること。

(3)　前号に掲げる工事を施行するときは、あらかじめ市長の承認を受けた工法、工期その他の工事上の条件に適合するように当該工事を施行すること。

(4)　主任技術者及びその他の給水装置工事に従事する者の給水装置工事の施行技術の向上のために、研修の機会を確保するよう努めること。

(5)　次に掲げる行為を行わないこと。

ア　政令第 4 条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合しない給水装置を設置すること。

イ　給水管及び給水用具の切断、加工、接合等に適さない機械器具を使用すること。

(6)　施行した給水装置工事ごとに、第 1 号の規定により指名した主任技術者に次の各号に掲げる事項に関する記録を作成させ、当該記録をその作成の日から 3 年間保存すること。

ア　施主の氏名又は名称

イ　施行の場所

ウ　施行完了年月日

エ　主任技術者の氏名

オ　竣工図

カ　給水装置工事に使用した給水管及び給水用具に関する事項

キ　第 11 条第 1 項第 3 号の規定による確認の方法及びその結果

(平 22 公営企業部規程 1・平 24 公営企業部規程 2・一部改正)

(設計審査)

第 14 条　指定工事業者は、水道条例第 9 条第 2 項に規定する設計審査を受けるため設計審査に係る申請書に設計図を添えて、市長に申請しなければならない。

(平 22 公営企業部規程 1・一部改正)

(工事検査)

第 15 条　指定工事業者は、水道条例第 9 条第 2 項に規定する給水装置工事検査を受けるため工事完成後速やかに当該工事検査に係る申請書により市長に申請しなければならない。

2　指定工事業者は、検査の結果手直しを要求されたときは、指定された期間内にこれを行い、改めて市長の検査を受けなければならない。

(平 22 公営企業部規程 1・一部改正)

(主任技術者の立会い)

第 16 条　市長は、指定工事業者が施行した給水装置に関し、法第 17 条の給水装置の検査の必要があると認めるときは、当該給水装置に係る給水装置工事を施行した指定工事業者に対し、当該工事に関し第 13 条第 1 号により指名された主任技術者又は当該工事を施行した事業所に係るその他の主任技術者の立会い

を求めることができる。

(平22公営企業部規程1・一部改正)

(報告又は資料の提出)

第17条　市長は、指定工事業者が施行した給水装置工事に関し、当該指定工事業者に対し必要な報告又は資料の提出を求めることができる。

(平22公営企業部規程1・一部改正)

第5章　雑則

(委任)

第18条　この規程に定めるもののほか、必要な事項は別に定める。

(平22公営企業部規程1・一部改正)

様式第1号（第3条関係）

給水装置工事申込書

年　　月　　日

熱海市長　あて

申込者（所有者）

住　所	〒
（フリガナ）	
氏　名	①　　　　　印
電話番号	

熱海市水道条例の規定により給水装置工事の申込みをします。

1　申込みにあたり、水道に関する関係法令、熱海市水道条例等を遵守し、次の事項を誓約します。

(1) 不慮の事故や漏水等に伴う断水工事に全面的に協力すること。

(2) 量水器の検針や取替等の管理に伴う給水装置設置場所へ立ち入ること（不在時も含む）。

(3) 給水装置及び市が貸与する量水器の適切な維持管理をすること。

2　申込みにあたり、下記の熱海市水道指定給水装置工事事業者を代理人とし、給水装置工事の申込み手続きや施行に関すること及び加入金等の納入に係る一切の権限を委任します。

熱海市水道指定給水装置工事事業者

住　所	
名　称	②　　　　　印
担当給水装置工事主任技術者	
電話番号	

給水装置の所在地	熱海市　③			
使用者 ※新規のみ記入	住　所	〒　④		
	（フリガナ）			
	氏　名			
	電話番号			
給水装置の種類	⑤専用栓（一般用/共同浴場用）／特別栓／消火栓		管理量水器の有無　⑥	有／無
工事の種類⑦	㋐・新　設　量水器　口　径　　mm　個		水栓数　㋐　㋑　㋒	個
	㋑・改　造　量水器　口径変更〔　mm →　mm〕　個		既設量水器番号　㋑　㋒　㋓	
	㋒・修　繕　㋓撤　去　㋔その他〔		備考	
家屋の状態⑧	新　築	個人住宅／集合住宅		
	既　存	階建て（給水階　階		
分岐工事⑨	新規取出／取出替／無（既存）	取出口径　mm	区画　ヶ所	
給水方法⑩	直　結／受水槽	受水槽有効容量　㎥／高置水槽有効容量　㎥	簡易専用水道届	有／無

	金　額	調定年月日	備　考	
加入金	円			
給水装置工事手数料	円			
給水工事収入	円		料金開始年月	
伝票番号	・量水器	・その他	入力確認（料金担当）	年　月　日　㊞

通知書番号	分岐工事年月日	竣工検査年月日	完成番号	水系番号
第　　号	年　月　日　㊞	年　月　日　㊞		水系

（裏）

⑪

利害関係人同意欄	別紙同意書等	有　／　無	口径　／　水圧　／　その他（　　　　　　　　）

土地家屋所有者 私が所有する（　土地　／　家屋　）に給水装置を設置することに同意します。 尚、この同意に支障が生じたときは、当事者間で解決します。		給水管所有者 私が所有する給水装置から分岐給水することに同意します。 尚、この同意に支障が生じたときは、当事者間で解決します。	
住　所		住　所	
（フリガナ）		（フリガナ）	
氏　名	印	氏　名	印

給水装置工事申込書の申込者欄及び利害関係人同意欄について、本人又は利害関係人が署名、または記名押印したことを証します。

熱海市水道指定給水装置工事事業者 ⑫　　　　　　　　印

＜新設＞　新設等の量水器					取付年月日	年　月　日
口　径		番　号	指　針	検定満了年月	通知書番号	備　考
	mm		m^3	年　月		
	mm		m^3	年　月		
	mm		m^3	年　月		
＜改造＞　改造等により撤去した量水器					撤去年月日	年　月　日
口　径		番　号	指　針	検定満了年月	通知書番号	備　考
	mm		m^3	年　月		
	mm		m^3	年　月		
	mm		m^3	年　月		

工事事業者施工分 ⑬

区分／名称	形状	単位	数量

備考

市施工分

区分／名称	形状	単位	数量	単価	金額
量水器		ケ			
量水器筺		ケ			
止水栓筺		ケ			
工事監督費		人			
計					
諸経費		式			
計					
消費税		%			
合計	円				

備考

注：様式について　（太枠内を記入　両面印刷）
　・基本サイズ　日本工業規格　A4　・用紙の厚さ　110kg相当紙

添付書類　⑭
【位置図】①明確に記入すること。
　　　　　②上部を北方向として、方位を記入すること。
　　　　　③申請地を赤色の枠にて表示すること。
【平面図】①道路及び配水管の管種・管径・取出し方法などを明示すること。
　　　　　②建物は、間取りを明示すること。
　　　　　③新設配管の線は赤色とし、既設配管は黒色とすること。
【その他】市長から提出を求められたもの。

課長	室長	主幹	室員	受　付

担当課合議⑮　※担当課の確認を事前にすること

道路工事　有／無（路線名　　　　　　　　　　）
（市道／国道／県道／私道／その他）

下水道　有／無

給水装置工事申込書について

① 申込者(所有者)
自己所有又は所有者の承諾を得た土地建物に給水装置を設置する者。
本人が署名又は記名押印すること。
所有者の変更がある場合は、所有者変更を行ったのち、申込みすること。
② 熱海市水道指定給水装置工事事業者
熱海市の指定を受けた者。登録してある住所や名称及び給水装置工事主任技術者と同一であること。
担当給水装置工事主任技術者は、申込みの責務を負う者。
③ 給水装置の所在地
住居表示で記入する。
新築等のため複数地番がある場合や、住居表示が定まらない場合は全地番を記入する。
④ 使用者
新設工事のみ記入する。(既存の使用者がいるときは記入しない。)
水道使用料金の支払者の住所及び氏名を記入する。
使用者の変更がある場合は、お客様センターで使用者変更すること。
本人が署名又は記名押印すること。
⑤ 給水装置の種類
専用栓
一般用　一般家庭用及び営業用その他として使用するもの。
共同浴場用　共同浴場用に使用するもの。
特別栓　熱海市水道条例42条第1項の規定する、市長が定める特定開発事業に使用するもの。
消火栓(私設消火栓を含む。)　消防用に使用するもの。
該当項目に○をつける。
⑥ 管理量水器の有無
集合住宅等で管理量水器(熱海市が貸与する、各戸量水器の総和と比較する量水器)を設置しているかの有無。
該当項目に○をつける。
⑦ 工事の種類
新設工事　新たに給水装置を設ける工事をいう。　㋐を記入する。
改造工事　メーター口径の変更を伴う工事をいう。　㋑を記入する。
修繕工事　給水装置の原形を変えずに、給水管及び給水栓等の部分的な破損か所を修理する工事をいう。(水道法第16条の2第3項の厚生省令で定める給水装置の軽微な変更を除くものであり、軽微な変更とは、単独水栓の取替え及び補修並びにコマ、パッキン等給水装置の末端に設置される給水用具の部品の取替えをいい、配管を伴わないものに限られている)
㋒を記入する。
撤去工事　給水装置を配水管、又は給水装置の分岐部から全部又は一部を取り外す工事をいう。
㋓を記入する。
その他工事　給水管の口径、管種変更、給水栓の増減など、給水装置の原形を変える工事をいう。(配水管からの分岐か所、分岐口径又は配管位置、給水栓の位置、数、管径や管種を変更するなど、給水装置の全部又は一部を取替えることをいう)
㋔と工事内容及び該当する項目に記入する。
説明が必要な工事の場合は、備考欄に詳細を記入すること。
該当項目に○をつける。
⑧ 家屋の状態
建替えも新築とする。
建物階数と給水装置及び給水装置以下で給水する最高位の階数を記入する。
該当項目に○をつける。
⑨ 分岐工事
該当項目に記入及び○をつける。
⑩ 給水方法
各水槽の有効容量を記入する。
該当項目に記入及び○をつける。
⑪ 利害関係人同意欄
別紙にて念書等の提出があるかの有無。
申込者以外の土地、家屋や給水装置を使用する場合は、その所有者に同意を得ること。
土地と家屋の所有者が違う場合や、所有者が複数の場合は別紙に同意事由を述べ提出すること。
本人が署名又は記名押印すること。
該当項目に記入及び○をつける。
⑫ 指定給水装置工事事業者の確認
所有者の同意や利害関係者等が、署名又は記名押印したことについての確認のこと。
⑬ 工事事業者施工分使用材料表
使用する材料の形状、単位、数量を記入して、設計図面と整合していること。

⑭　添付書類について
　位置図
　住宅地図等や手書きにより、上部を北方向として方位を記入すること。
　道路や主要な建物を記入して、申込み場所を赤色の枠にて明確に表示すること。
　平面図
　縮尺は1/100～1/300の範囲で適宜作成し図面ごとに記入すること。
　道路や敷地の輪郭、家屋の位置、間取りを明示すること。
　配水管、給水管等の管種、口径等を明示すること。
　給水栓等給水用具の取付位置を明示すること。
　その他、工事施工上、必要とする事項（障害物等）を明示すること。

⑮　主管課の合議
主管課に事前確認を行うこと。
国、県道は道路占用の申請が伴うため水道温泉課担当者と協議すること。（通常の申込みより審査に日数を要する。）
道路工事の有無及び道路の種類、路線名などの確認。確認印もしくはサインをもらうこと。
下水道の有無　（26年度からは下水道課にも確認してもらうこと。）確認印もしくはサインをもらうこと。
該当項目に記入及び○をつける。

給 水 装 置 工 事 完 成 届

平成　　年　　月　　日

提出日を記入すること

熱 海 市 長 あて

熱海市水道指定給水装置工事事業者　　住 所

名 称　給水装置工事申込書と同一であること ㊞

担当給水装置工事主任技術者　　氏 名

下記の給水装置工事について水道に関する関係法令及び熱海市水道条例等に適合していることを確認したので、熱海市水道条例第9条第2項の規定により届け出ます。

記

申込者(所有者)　　住 所　給水装置工事申込書と同一であること

氏 名

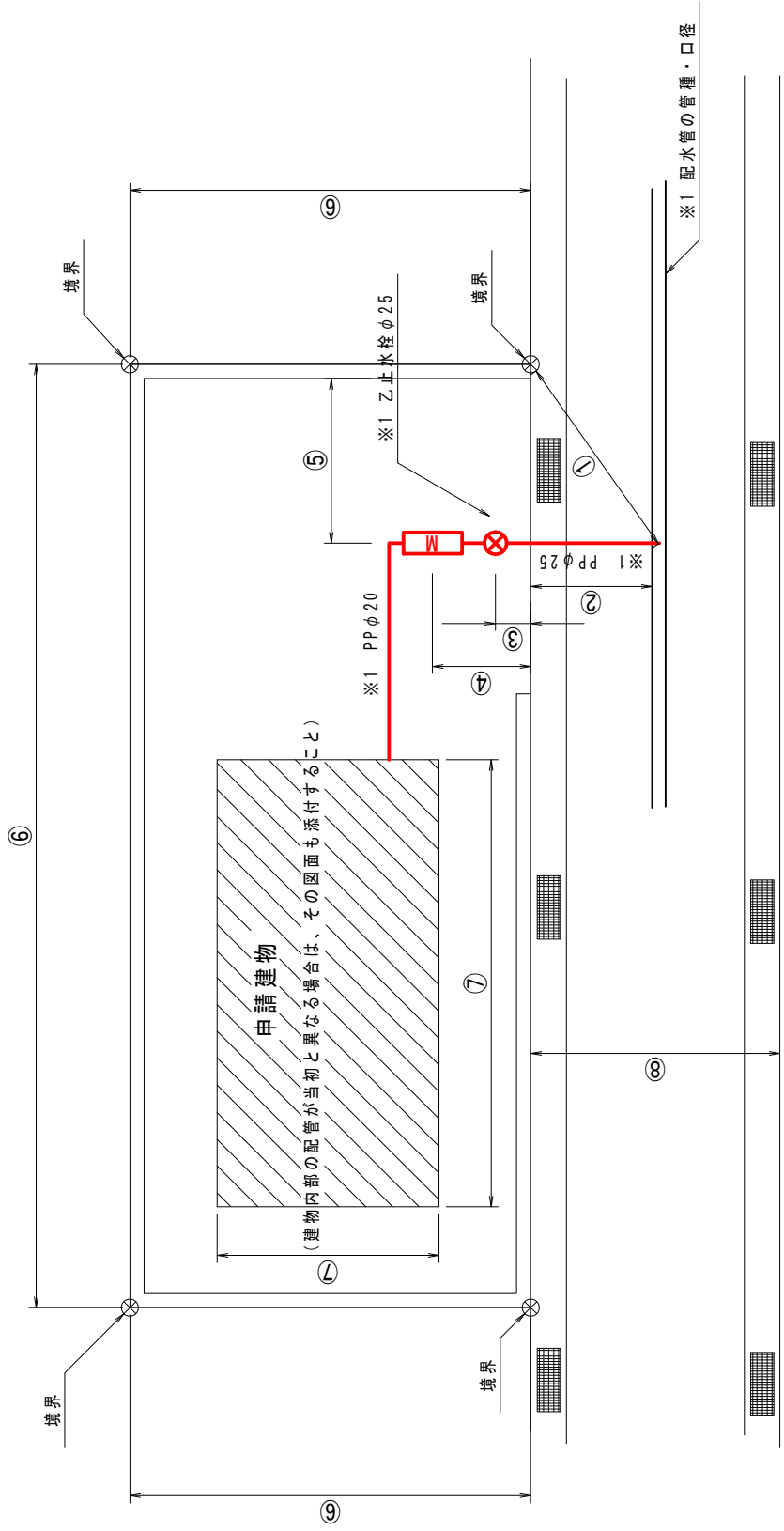
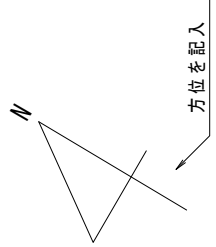
給水装置の所在地　　熱 海 市　提出前に、住居表示番号が決まれば記入すること

量水器取付年月日	平成　年　月　日	給水装置工事完成年月日	平成　年　月　日
量 水 器	口 径	量水器番号	検定満了年月
取付けた量水器の口径・番号・検定満了年月を記入すること、複数の場合は別紙にて一覧表を作成すること			
添付書類　完成図　水圧試験結果写真		備 考	必要事項や別添の書類等、がある場合に記入すること

注　太枠内のみ　指定給水装置工事事業者記入

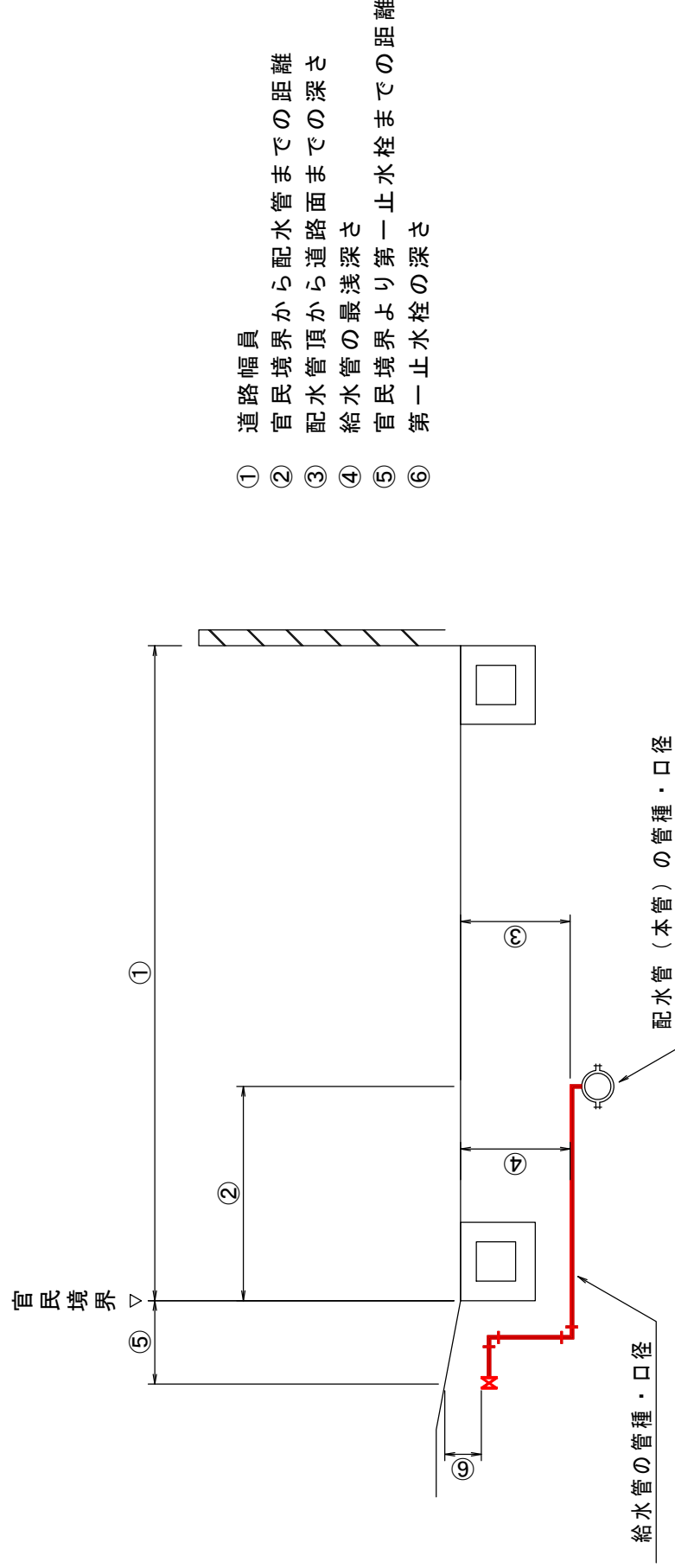
検 査 の 結 果	検 査 年 月 日	検 査 員
	平成　年　月　日	㊞

量水器設置場所 詳細	量水器指針	静水圧　MPa	受 付 印
	m^3	残留塩素　mg/l	

課 長	室 長	主 幹	室 員	お客様センター

例　オフセット断面図
S=1:100
縮尺は必ず記入
N
方位を記入
境界
境界
境界
境界
⑥
⑥
⑥
⑦
⑦
申請建物
（建物内部の配管が当初と異なる場合は、その図面も添付すること）
⑤
※1　PPφ20
※1　乙止水栓φ25
④
③
②
①
⑧
※1　PPφ25
※1　配水管の管種・口径
①　分岐部から境界までの距離
②　配水管から境界までの距離
③　境界から第一止水栓までの距離
④　境界から量水器までの距離
（原則として13～25mmは1.0m以内、40～50mmまでは1.50m以内）
⑤　境界から量水器までの距離
⑥　境界から境界までの距離
⑦　建築物の寸法
⑧　道路幅員（全幅員）
※1　配管の口径を記入すること。
※2　配管（給水管）の線は朱書きとすること。

例　オフセット断面図

S=1:50

① 道路幅員
② 官民境界から配水管までの距離
③ 配水管頂から道路面までの深さ
④ 給水管の最浅深さ
⑤ 官民境界より第一止水栓までの距離
⑥ 第一止水栓の深さ

※1　配管の口径を記入すること。
※2　配管（給水管）の線は朱書きとすること。

平成１６年３月　　策定
平成１８年５月　　第１回改正
平成２３年４月　　第２回改正
平成２４年４月　　第３回改正
平成２６年５月　　第４回改正

熱海市公営企業部水道温泉課